

د. أنطوان صيّا

# التفكير اللغة والتعليم



دار النهضة العربية



التفكير اللغة والتعليم



# التفكير اللغة والتعليم

الدكتور أنطوان صيَّاح



دار النهضة العربية



## دار النهضة العربية

بيروت - لبنان

منشورات: دار النهضة العربية

بيروت - شارع الجامعة العربية - مقابل كلية طب الأسنان

بناية إسكندراني # ٣ - الطابق الأرضي والأول

رقم الكتاب	1059:
اسم الكتاب	التفكير اللغة والتعليم
المؤلف	د. انطوان صياح
الموضوع	تربية
رقم الطبعة	الأولى
سنة الطبع	2016م. 1434هـ
القياس	24 × 17:
عدد الصفحات	125:

تلفون : 854161 - 1 - 961 +

فاكس : 833270 - 1 - 961 +

ص ب : 0749 - 11 رياض الصلح

بيروت 072060 11 - لبنان

بريد الكتروني: e-mail: darnahda@gmail.com

جميع حقوق الطبع محفوظة

ISBN 978-614-442-513-8

## فهرس الكتاب

7.....	مقدّمة.....
17.....	الفصل الأوّل: التفكير، ماهيّته، العمليّات الفكرية.....
35.....	الفصل الثاني: أنواع التفكير.....
75.....	الفصل الثالث: التفكير واللغة.....
83.....	الفصل الرابع : تعلّمية التفكير.....

ملحق:

101.....	1 - الممارسة المفكّرة لمهنة التعليم.....
111.....	2 - التفعيل الذاتي المنظم للمسار التعلّمي للمتعلّم.....





## مقدمة

كيف لي ان أقدم كتاباً يدور حول التفكير واللغة والتعليم وكل ما نقوم به في حياتنا يبنى على التفكير ويعبر عنه باللغة ونتعلمه بالفطرة او بالتجربة أو بالإطلاع أو بالاستعلام وكلها عمليات تقوم على التفكير؟ كيف لي ان أحصر بين دفتي كتاب ما يقوم به كل إنسان في كل لحظة من لحظات حياته، في انتباهه وفي غفلته، في ما يقصده وفي ما لا يقصده من سلوك او تصرف؟ كيف لي أن أحيط في هذا الكتاب بما هو الخبز اليومي لكل إنسان من لحظة استيقاظه الى موعد خلوده الى النوم الذي ربما لا يخلو من نوع من التفكير الذي تجهد الأبحاث العلمية للعمل على كشفه، وتبيان اسراره؟

وللدلالة على أهمية ما قيل وما يمكن أن يقال في هذا الميدان يكفي ان نتصور إنساناً اصبح، لسببٍ او لآخر، لمرضٍ او لحادثٍ أو لعاهة، يعيش حياة بيولوجية ليس له فيها القدرة على التفكيرمكتفياً باستثمار الحواس التي يشترك فيها مع سائر الكائنات الحية. إنه يصبح شبه إنسان لعدم تمكّنه من ممارسة ملكة الفكر التي تميّزه عن سائر ما تنبض فيه حياة.

وإذا كان الانسان لا ينفك يفكر في حياته، في سلوكه، في ماكله ومشربه، في عمله ولهوه، في اجتهاده وكده، في ظروفه وتاريخه، في طموحه ومستقبله، في المشيرات والمعوقات والمحفّزات التي تفعل فعلها فيه، فهو لا ينقطع في الوقت عينه عن التفكير في ما يفكر به اي في التفكير الذي يقوم به، مراقبا المسارات المختلفة التي يسلكها في حلّ ما يعترضه من مشكلات، مقيماً فعاليتها، ومنفعة من الأساليب والطرائق المتنوعة التي يلاحظها في سلوك الآخرين، وفي الطرائق



التي يعتمدونها في إيجاد الحلول لما يعترضهم من مشكلات. إنّه الفكر الإنسانيّ الذي يعمل بنشاط كبير وجهدٍ متواصل لتأمين تأقلم الإنسان مع الأحوال التي يعيشها والتعلّم منها لتحسين حياته قدر المستطاع.

والسؤال الأوّل الذي يطرح نفسه هو هل يمكن وضع كتاب في التفكير واللغة والتعليم إذا كان التفكير على هذا الاتساع والأهميّة وكانت اللغة لا تفارق أي مظهرٍ من مظاهر التفكير وكان تعليم التفكير وتنمية مهاراته وما زالا يشكّلان الهدف الأسمى والأبعد لكلّ تربية وتعليم؟ ألسنا نحاول معالجة بديهيّةٍ من البديهيّات التي لا ضرورة في الأساس لا لتبيان صحّتها ولا للحديث عنها؟ ألا يكمن هدف المدرسة بالدرجة الأولى في تعليم المتعلّمين التفكير كما التفكير في التفكير في الوقت عينه، وبتعبير آخر أليس هدف المدرسة تعليم التفكير وبناء العقل وتنمية المهارات الفكرية للمتعلّمين؟ ألم يطرح كل متعلّم على نفسه هذه الاسئلة منذ ان ادرك أنّه يفكّر؟ ألم يحاول كلّ واحدٍ منّا أن يطرح هذه الأسئلة على نفسه ويجيب عنها بطريقته الخاصّة؟

أمّا السؤال الثاني الذي يفرض نفسه علينا في هذه المقدّمة فهو الآتي: ألم تقم المدرسة في سابق عهدها بهذا الدور؟ ألم تخرّج المبدعين الذين غيّرُوا وجه العالم باكتشافاتهم وإبداعاتهم؟ ألم يكن بناء العقل هدف المدرسة الدائم في كل العصور؟ فلماذا نطرح على انفسنا هذا السؤال الآن؟ ما الذي استجدّ في الواقع التربويّ وفي الأدبيّات التربويّة وفي العلوم المرجعيّة التي تستند إليها العلوم التربويّة لنبرّر طرحنا هذا السؤال؟ وما هو الدور الذي لعبته الثورة المعرفيّة التي تجتاح العالم منذ عقدين من الزمن في طرح هذا السؤال؟ وهل المخترعات التكنولوجيّة التي أراحت الإنسان من العناء والتعب الجسديّ سمحت له بتوجيه أنظاره نحو أعمال العقل وتنمية مهاراته أكثر فأكثر؟

يشكّل هذا الكتاب جواباً على ما يعتري مجتمعاتنا السائرة في طريق التطوّر من مظاهر الانسحاب من ميدان التفكير التي نلمسها عند المتعلّمين والمعلّمين في الميدان التربويّ وعند سائر الناس في المجتمع بصورة عامّة، وإن شذّ على

ذلك العديد من الأفراد والمؤسسات، غير أن المجتمع التربوي بصورة خاصة والمجتمع بأكمله بصورة عامة ما زال غارقاً في سبات من اللامبالاة أمام واقع ضرورة إعمال التفكير في معالجة شؤون الحياة وشجونها. ويبرز في هذا الإطار إلحاح التربية على بناء التفكير وتنمية مهاراته عند المتعلمين في عالم سريع التغير إذ لم يعد باستطاعة التربية الإدعاء إنها تعد الإنسان للحياة، فالحياة التي سيعيشها متعلم اليوم في مستقبل حياته قد لا تشبه ما يعيشه الآن، والمهن التي سيمتهنها قد تختلف كلياً عن المهن الموجودة في عصرنا الحاضر والمهن التي تعدّها لها المدرسة؛ من هنا ضرورة التربية على التفكير في عالمٍ سريع التغيرٍ وتسليح المتعلمين بما يساعدهم على التأقلم المستمر مع الأوضاع المستجدة عن طريق إعمال العقل وتنمية مهاراته والرضوخ التام لما يمليه علينا في ميادين الحياة كافة. وهل تستحق الحياة ان تعاش إذا لم يكن الانسان واعياً لإمكانيّاته الفكرية، عاملاً على استثمارها بهدف تحسين ظروف عيشه مرتكزاً على قدراته الفكرية؟ والثورة المعرفية التي يشهدها العصر الحاضر في العقدين الأولين من الألفية الثالثة، أكبر دليل على الاستثمار الواجب للعقول في انتاج المعرفة ونشرها وتعلمها وتعليمها الذي نرى ثماره عند الشعوب المتقدمة، والتي نطمح الى اللحاق بها في المستقبل من الأيام إذا ما سرنا في طريق إعمال العقل وبناء قدراته واستثمارها في معالجة ما يعيشه من مشكلات يومية.

قد يشكل هذا الكلام إتهاماً صريحاً لتربيتنا ومجتمعنا في مستهل القرن الحادي والعشرين، سبقنا إليه العديد من المفكرين التربويين، غير أن واقع الحال الذي نعيشه والمتمثل في نجاحات غيرنا وإخفاقاتنا المتמادية على الزمن، يعطي الف دليل ودليل على هذه الحال التي نشكو منها والتي كنّا قد تأملنا في أن تقوم التربية بدورها في نقلنا من حالة الركود الى حالة يسود فيها إعمال العقل والالتزام بما يراه التزاماً كاملاً، علنا نخرج من هذه الحال التي نشكو منها منذ سنين طويلة دون جدوى. وتأملنا هذا أتي ممّا رأيناه من اثر للتربية في المجتمعات الأخرى انعكس عليها تقدماً ورفاهاً اجتماعياً، حسّبنا أننا سنتوصل إلى ما وصلت إليه إذا

ما سرنا على خطاها، فينقلنا من حال الى حال، غير أنّ الواقع الذي نعيشه ما فتىّ يقدم لنا البرهان تلو الآخر على إخفاقنا في اللحاق بتقدّم غيرنا والتأخّر عنه أشواطاً وسنين أن لم نقل عقوداً وقرون.

والإتهام يبقى صرخة في وادٍ إذا لم يتبع بالعمل الجاد لسد هذه الفجوة في نظامنا التعليمي، في مناهجنا، في ممارستنا التعليمية، في حياتنا اليومية ولجعل أعمال العقل قاعدة واجبة في كلّ شأنٍ حياتي نحتكم إليها كلّ آّنٍ وزمان. وكيف يكون لنا ذلك إذا لم نبدأ بالمدرسة فنجعلها بانية العقول، ومربية المهارات الفكرية، وإذا لم يكن معلّمونا مربّي الفكر بالدرجة الأولى، فقاموا بتفتيق عقول متعلّميهم، وبدفعهم الى حلّ المشكلات وصولاً الى الإبداع في ميادين الحياة المختلفة.

والكلام على التفكير، كما هو معروف، لا ينحصر في لغةٍ معيّنة او في ثقافةٍ محدّدة، او في شعبٍ معيّن، أو في منطقةٍ جغرافيةٍ إنّما هو يطال كلّ إنسان على وجه الأرض إذا ما قرّر استثمار قدراته العقلية، وغدا هذا الاستثمار دستور حياة لكلّ أبناء المجتمع؛ فالفرد المفكّر يشقى ويختنق في مجتمعٍ تسود فيه عادات قلّة التفكير ويغلب عليه التقليد والخمول الفكريّ وتسيطر عليه النمطيّة الدافعة لعدم إعمال العقل، ويهنا في مجتمع يعتبر أبنائه أنّ إعمال العقل والاحتكام الى نواحيه وتنمية مهاراته أقصر طريق الى التعاطي الحضاريّ المعقلن بين ابناء البشر، والى التقدّم العلميّ والتقني والى الرفاه الاجتماعيّ الذي يرافقهما، سبيلاً للطمأنينة ولحضارة التفاهم والسلام والتعاون بين الشعوب والإثنيّات والدول.

وفي محاولة منا للإجابة عن هذه الأسئلة التي تؤزّق العقل وتدفعه الى البحث عن الأجوبة الشافية، وضعنا هذا الكتاب في أربعة فصولٍ أردفناها بملحقٍ خاصٍّ يشتمل على دراستين سبق لنا أن نشرناهما في كتاب سابق غير أنّنا لعلاقتهما المباشرة بالموضوع الذي نعالجه في هذا الكتاب قمنا بإعادة النظر فيهما وتعديلهما ليخدمهما الهدف البعيد المدى لهذا الكتاب وبإعادة نشرهما في ملحق.

وبدأنا كتابنا هذا بالفصل الأوّل الذي يدور حول تحديد التفكير ومعالجة

المهارات الفكرية؛ فالتفكير هو: سلسلة من النشاطات العقلية غير المرئية التي يقوم بها الدماغ عندما يتعرض لمثير يتم استقباله عن طريق الحواس، بحثاً لمعنى في الموقف والخبرة؛ وللتفكير مهارات متعددة عالجنها وربتها في خمسة أصناف هي مهارات فهم، مهارات أعمال الفكر بطريقة منطقية، مهارات وضع الفرضيات، مهارات استخلاص النتائج وعرضها وتحليلها ومهارات توسيع المعرفة في المواقف والوضعية الحياتية المتنوعة. كما عالجننا صفات المفكر الذي يرغب في ممارسة التفكير المنتج، ومعوقات التفكير بدءاً بالافتراضات على أنواعها، الافتراضات الباراديغماتية وافتراضات التوقع والافتراضات السببية التي تشكل السبب الأول في منع التفكير من الوصول الى ما يصبو إليه. ولا يمكن لدراسة التفكير ألا تتعرض للعلوم المؤسسة للتفكير وهي الفلسفة والمنطق والمنهج العلمي والتداولية والتحليل النفسي والنظرة النقدية التي قادتنا الى تمييز مكونات التفكير المعرفية والانفعالية والمهارية، وتعمقنا في العمليات الفكرية المساهمة في الفهم والتحليل والتقييم، فحددنا الفهم واستراتيجياته ووسعنا عمليتي التحديد والاستدلال كعمليتين أساسيتين من العمليات الأولية التي يقوم بها الفكر الإنساني، وأنهينا الفصل الأول هذا بتمييز مراتب التفكير التي وزعناها في ستة هي الآتية: المفكر غير المتفكر، المفكر المتسائل، المفكر المبتدئ، المفكر الممارس، المفكر المتقدم والمفكر المكتمل. هكذا نكون قد وضعنا الأسس التي تسمح لنا بمتابعة دراسة أنواع التفكير وصولاً الى تعلّمه.

وانتقلنا في الفصل الثاني الى معالجة أنواع التفكير، فبعد ان عدّنا أنواع التفكير التي صادفناها في قراءتنا والتي تجاوزت الأربعين تصنيفاً للتفكير تنطلق من صفات تطلق عليه، قمنا بوضع تصنيف آخر للتفكير بُني على مفهوم إنتاج المعرفة فوصلنا الى التصنيف الآتي: التفكير المعرفي والتفكير الما فوق معرفي.

ويمكن تقسيم التفكير المعرفي بالاستناد الى طبيعة العمليات الفكرية الى الأنواع الآتية :

أ- التفكير الاستدلالي. ب - التفكير العلمي. ج - التفكير الناقد. د - التفكير الإبداعي.

وقد عالجتنا كل نوع من هذه الأنواع فحدّدنا الاستدلال، وميّزنا بين الاستدلال الاستقرائي والاستدلال الاستنباطي والاستدلال القياسي واستدلال الخلف والاستدلال الفرضي الاستنباطي فشرحنا كل نوع منها، وميّزنا ما تؤدّي إليه عمليّات الاستدلال من آراء وأحكام واقعيّة او تفضيليّة أو قيمية، كما كان لا بدّ لنا من معالجة المغالطات في الاستدلال التي يقع فيها المفكّرون فميّزنا نوعين منها: المغالطات العائدة لعدم صحّة المقدمات والمغالطات العائدة لعدم ملاءمة المقدمات. وفي سياق عرض أنواع التفكير انتقلنا الى دراسة التفكير العلمي كنوع من أنواع التفكير فحدّدناه على أنّه نشاط عقليّ قائم على الاستدلال والتجربة يعتمد عليه الإنسان في معالجة المشكلات التي تعترضه أو في تفسير الظواهر التي يصعب عليه فهمها، وبينا اسسه على الوجه الآتي: التحرّر من الأفكار السائدة، الاعتماد على الملاحظة والتجربة، الاعتقاد بالقدرة على كشف الظواهر وتفسيرها، كما عيّنّا سمات التفكير العلمي التي هي التراكميّة، النسبيّة والمطلقيّة، التنظيم، الشموليّة واليقينيّة، الدقّة والوضعيّة؛ ولأنّ المفكّر الذي يمارس التفكير العلمي هو إنسان كايّ إنسان آخر، كان من الضروريّ ان نحدّد سمات الشخصية التي تمارس التفكير العلمي فحصرنا هذه السمات في الروح النقديّة والنزاهة والحياد.

وانتقلنا بعد ذلك لعرض التفكير الناقد، وهو التفكير الذي يمارسه الانسان العادي في مجريات حياته اليومية، فحدّدناه على أنّه مسار فكريّ قائم على إعمال العقل الناقد في الافتراضات الكامنة وراء الأعمال التي يقوم بها الإنسان، بهدف تقييمها وتصويبها للوصول الى افضل النتائج في حياة الإنسان، وميّزنا من بين مهاراته المهارات ذات البعد المعرفي والمهارات ذات البعد الانفعالي، كما ميّزنا مهارات مساءلة التفكير ومهارات التفكير المنطقي ومهارات التفكير الما فوق معرفي، وعرضنا لعشرين سمة يميّز بها المفكّر الناقد وفصّلنا مراحل التفكير الناقد في

خمس هي الآتية: مرحلة اكتشاف المشكلة، مرحلة جمع المعطيات، مرحلة ربط المعطيات والمعلومات، مرحلة التقويم ومرحلة التكامل؛ ولكثرة الاختبارات التي تقيس مدى تمكّن الانسان من التفكير الناقد عرضنا لأهمّ الاختبارات التي تقيس التفكير الناقد وللمعايير المعتمدة في تقيّمه وهي الآتية: الوضوح، الصحّة، الابتعاد عن الأهواء، الانفعاليّة، الدقّة، الترابط والتسلسل المنطقيّ.

ولكي تكتمل الصورة في رسم ملامح أنواع التفكير المعرفيّ قمنا بمعالجة موضوع التفكير الإبداعيّ الذي حدّدناه على أنّه عمليّة عقلية تتميّز بالشموليّة والتعقيد والابتعاد عن التقليد، وتنطوي على عوامل معرفيّة وانفعاليّة واخلاقية متداخلة وتهدف الى إيجاد الحلول المبتكرة لمشكلاتٍ قائمةٍ في احد حقول المعرفة، وتتسمّ نواتجها بالجودة والقيمة وتتضمّن المهام التي يقوم بها الفرد في سعيه لصياغة واضحةٍ لمشكلةٍ غامضة وغير محدّدة في البداية. وميّزنا بينه وبين التفكير الناقد وحدّدنا مهاراته التي يمكن حصرها بالآتية: الطلاقة، المرونة، الأصالة، المفاجأة، الحساسية للمشكلات، التخيل. كما وصفنا مراحل التفكير الابداعيّ التي هي مرحلة الإعداد، مرحلة الاحتضان، مرحلة إنشاق الحلّ، مرحلة التحقق ومرحلة التقييم، وعالجنا نهايةً سمات المفكر المبدع الذي ميّزنا له اثنتي عشرة سمة ومن أهمّها الفضول وعدم الرضى عن الوضع الراهن، والميل الدائم الى طرح الأسئلة غير المتوقّعة، وطلب الاستفسارات التي قد تبدو غريبة في بدايتها، وهذه السمات هي التي تميّز المبدعين والخلاقين الذين يعملون على تغيير العالم وتطويره.

وبعدما أكملنا وصف انواع التفكير المعرفيّ انتقلنا الى معالجة التفكير الما فوق معرفيّ على اعتبار أنّه تفكير لا ينتج معرفة إنّما ينظر في التفكير الذي انتج المعرفة فحدّدناه على أنّه العمليّات الفكرية التي تسمح لمن يفكر أن يفكر ليس في المادّة التي يصبّ عليها تفكيره إنّما في العمليّات الفكرية التي يقوم بها عندما يفكر والتي تهدف الى تحليل مسار تفكيره وتقويمه وتصويبه وجعله أكثر إنتاجيّة. ودرسنا مكوّنات التفكير الما فوق معرفيّ وهي الوعي الذاتيّ للمعرفة، والإدارة الذاتية للمعرفة. ويتضمّن الوعي الذاتيّ للمعرفة ثلاثة انواع من المعارف:

المعارف التقريرية، الإجرائية والشرطية. كما تتضمن الإدارة الذاتية للمعرفة ثلاثة أنواع من الإستراتيجيات الفكرية هي الآتية:

1 - إستراتيجيات الاستباق والتخطيط والتفعيل،

2- إستراتيجيات المراقبة،

3- إستراتيجيات التقويم. كما عالجتنا مستويات التفكير الما فوق معرفي التي حدّدناها في أربعة هي الآتية: مستوى وعي التفكير، مستوى وعي إستراتيجيات التفكير، مستوى تقويم إستراتيجيات التفكير، مستوى نقل الخبرة المكتسبة الى مواقف أخرى.

هكذا اكتملت لدينا الصورة التي رسمناها لأنواع التفكير وصار بإمكاننا معالجة العلاقة بين التفكير واللغة من منظار انفتاح هذين الميدانين على بعضهما، وقد قام علماء النفس في إطار دراسة علم نفس اللغة وفي إطار دراسة علاقة اللغة بالفكر بتفسير هذه العلاقة فاعتبر اوسغود مكملاً خطوات المدرسة السلوكية أنّ هناك ارتباطاً بين المثير الخارجي والتوسط الداخلي، يؤدّي الى ظهور الإستجابة الظاهرة المتمثلة في التعبير الكلامي؛ وعالج هذا الموضوع رواد نظرية معالجة المعلومات والنظرية البنائية وعلى راسهم بياجه الى أن ركّز فيغوتسكي نظريته المسماة النظرية البنائية الإجتماعية على أهمية التفاعل الإجتماعي في تشكيل عملية التفكير إذ اعتبر أن تطوّر العمليات الذهنية يرتبط بالتفاعل بين البيئتين النفسية والإجتماعية التي يعيش فيهما الإنسان وبالمثيرات التي تشتمل عليهما، حيث ربط في نظريته ما بين العمل والكلام والتفكير والفهم والتفاهم في الإطار الإجتماعي. وقد حدّدنا في سياق هذا الفصل السمات الاسلوبية للغة التي تعبّر عن التفكير وهي سمات معجمية وجملية واسلوبية معتبرين أنّ تعليم اللغة هو من أجدر النشاطات لتعليم التفكير وتوثيق العلاقة بين التفكير واللغة.

وإذا كان المراد الأوّل من هذا الكتاب ربط المفاهيم الثلاثة الواردة في العنوان ألا وهي التفكير واللغة والتعليم، فقد لجأنا في الفصل المعنون تعلّمية التفكير الى الكلام عن تعليم التفكير كهدف أوّل من أهداف التربية والتعليم، وقد لجأنا بهدف



الوصول الى هذه الغاية الى الإجابة عن عدد من الأسئلة التي يطرحها كل من يرغب في تركيز تعليمه على تنمية المهارات الفكرية وبناء العقل عند المتعلمين؛ وكان لا بدّ بعد ذلك من دراسة انعكاسات تعليم التفكير على المناهج التعليمية والادارة التربوية في مستوياتها كافة، على المعلمين والمتعلمين وعلى النشاطات التعليمية التي ركّزنا فيها بوجه خاص على الادوار التي يلعبها المعلم في بناء التفكير عند المتعلمين من خلال مواقفه ونشاطاته التي يخطط لها ويتفّذها في الصف، وسلوكياته التي يمارسها في تعليمه، وعلى النشاطات التعليمية اللغوية التي تساهم في تنمية التفكير أكثر من غيرها من النشاطات اللغوية كالقراءة مثلاً في نشاطات مرحلة التهيؤ للقراءة ونشاطات تنمية التفكير من خلال القراءة، وانهينا هذا الفصل بعرض موجزٍ لبعض برامج تعليم التفكير التي وضعت في البلدان المتقدمة، ولآليات تقييم سلوكيات التفكير عند المتعلمين التي وضعها علماء النفس بصورة خاصة.

ولما كان لسلوكيات المعلم التي يمارسها في الصفّ الأثر الكبير على ممارسته التفكير في تعليمه، أفردنا حيزاً في نهاية هذا المؤلف في ملحّق خاصّ لإعادة نشر دراسة حول الممارسة المفكّرة لمهنة التعليم كنّا قد نشرناها سابقاً في مؤلّفٍ آخر بعد تعديلها وتصويب النظرة فيها لتلائم الهدف من هذا المؤلف ألا وهو تبيان العلاقة بين التفكير واللغة والتعليم؛ فاعتبرنا أن من أهم النشاطات التي على المعلم القيام بها لتعليم التفكير للمتعلمين هي ان يمارس التفكير على تعليمه، فيقف من ممارسته التعليمية موقف المراقب والمقيّم والمعدّل ليفيد نفسه ويفيد المتعلمين في تعلّمهم؛ وقد بيّنا أهمية ممارسة التفكير على الممارسة التعليمية عند المعلمين وضرورة الأخذ بموجباتها والالتزام بما تملّيه على كل معلّم يرغب في تجويد ممارسته التعليمية انطلاقاً من إعمال العقل فيها بصورة دائمة. وقد عالجنّا في هذا الفصل دوافع أخذ المعلم بالممارسة المفكّرة لمهنة التعليم، وركائز هذه الممارسة وأهدافها والعوائق التي تمنع المعلمين من الأخذ بها.

وكما عرضنا للممارسة المفكّرة لمهنة التعليم التي تخصّ المعلم، نعرض كذلك

لمفهوم يؤكّد على إعمال التفكير في الممارسة اليومية عند المتعلّمين وهو مفهوم التفعيل الذاتي المنظّم للمسار التعلّمي للمتعلّم الذي نشرناه في مؤلّف سابق ونعيد نشره بعد تعديله بما يخدم الهدف المرجو من هذا الكتاب ألا وهو تعليم التفكير وتنمية المهارات الفكرية عند المتعلّم بصورة خاصّة في مسارة التعلّمي. وقد استعرضنا مكّونات التفعيل الذاتي المنظّم للمسار التعلّمي للمتعلّم في مكّوناته المعرفية والمّا فوق معرفية وفي تنظيم التحفيز، كما بيّنا كيف يصبح المتعلّم مستقلاً في تعلّمه مميّزين ثلاثة ابعاد هي الاتية: البعد الأوّل هو في اكتساب القدرة على تمييز العوامل التي تحول دون الوصول الى النجاح، والبعد الثاني يكمن في اكتساب القدرة على استثمار المكتسبات التعليمية في الوضعيات التعليمية الجديدة، والبعد الثالث يدور حول تطوير المتعلّم لنظام من التقدير الذاتي والموضوعي.

هكذا نكون قد جمعنا في دفّتي هذا الكتاب بين ثلاثة مفاهيم ذات ارتباط دائم ألا وهي التفكير واللغة والتعليم وحاولنا أن نربطها ببعضها البعض في انسجام يشبه الوضع الذي هي عليه في الحياة، فالتفكير كما ركّزنا على ذلك لا ينفصل عن التعبير عنه في لغة من اللغات، كما أنّ التعليم لا يأخذ معناه وابعاده إلا إذا قام على تعليم التفكير باللغة، بلغة معيّنة من لغات العالم، وهو ما نراه في تقدّم الأطفال في استعمالهم للغة في بداية حياتهم، وما يصح على نمو الانسان في سائر مراحل حياته. وهذا اللقاء بين هذه الميادين الثلاثة الأساسية في حياة كلّ إنسان يفتح المجال أمام نتاج فكريّ ينطلق ممّا يعرفه العلم في العصر الحاضر من لقاء بين ميادين متعدّدة تنتج غنى معرفيّاً وفكريّاً.

## الفصل الأول : التفكير، ماهيته، العمليات الفكرية.

يحار الإنسان كيف يبدأ بمعالجة موضوع التفكير، وهو يفكر في كل ما يقوم به من اعمال، في قعوده ووقوفه، في راحته وعمله، في ليله ونهاره، في سعادته وشقائه، في تعبته وراحته، في عمله وبطالته، في إبداعه وتقليده، في اجتهاده وكسله، في حديثه وصمته، وإن كان هذا التفكير يختلف كثافة وعمقاً وإبداعاً بين موضوع وآخر وبين وقت وآخر. والواضح في هذا المضمار أن ما يميز إنساناً عن آخر إنما يكمن في نوعية التفكير الذي يقوم به، وفي المثابرة التي ينتهجها في هذا التفكير وفي النتائج التي يتوصل إليها كحلول للمشكلات التي يعاني منها في حياته. وقد غدا التفكير في كل ذلك من البديهيات التي يتشارك فيها كل أبناء البشر بنسب متفاوتة من العمق والشمولية والكثافة والإبداعية؛ وهذا ما يدعونا في بداية هذا الفصل الى تحديد ماهية التفكير وإلى عرض العمليات الفكرية وخلفياتها الظاهرة والباطنة وما ينتج عنها وما تتركه من تداعيات على حياة الإنسان في عمله وإنتاجه اليومي.

### محاولة في تحديد التفكير:

تعود محاولات تحديد التفكير عند الإنسان في التاريخ الى الزمن الذي وعى فيه حقيقة عمله الفكري، وإن خطا العلم الحديث بميادينه الواسعة خطوات متقدمة في الكشف عن اسرار الدماغ الإنساني عن طريق استكشاف عمله بالعدد الهائل من الخلايا العصبية التي يحتويها ومن الوصلات التي تربط هذه الخلايا ببعضها البعض كما قدم نظريات عديدة في تفسير التفكير من الناحية المعرفية والنفسية.

والواقع أننا نعرف التفكير من خلال ما ينتجه لنا من افكار وليس من خلال طريقة عمل خلايا الدماغ العصبية إذ إنها واحدة مهما تنوعت الأفكار التي ينتجها العقل؛ فالتفكير إذاً هو نتيجة لإعمال العقل الإنساني، غير أن هذا الإعمال يبقى واحداً وإن اختلف من أنسان لآخر ومن ظرفٍ لآخر ممّا دفع ببعض الباحثين الى تحديده على الوجه الآتي : "التفكير هو سلسلة من النشاطات العقلية غير المرئية التي يقوم بها الدماغ عندما يتعرض لمثير يتم استقباله عن طريق الحواس، بحثاً لمعنى في الموقف والخبرة." ( جروان، 1999، ص. 424).

وقد وصف فيليب ادي التفكير بأنه ما نقوم به عندما نحاول حلّ المشكلات التي تعترضنا معالجين المعلومات التي نحصل عليها من العالم الخارجي وممّا نعرفه من ذاكرتنا، بما يسمح لنا باستثمار ما نعرفه في وجوه جديدة لفهم ما يواجهنا من أوضاع مستجدة. (أدي وغيره، 2001). وللتأكيد على هذه الأفكار في فهم التفكير يقول (شيّا، 2008، ص. 82) "إنّ العقل البشريّ واحدٌ ومكوّنات التفكير هي نفسها، وكيفية اشتغاله واحدة، كائناً ما كان الموضوع الذي يعمل عليه، كمياً كان أم نوعياً". والتفكير في ذلك سلوك هادف، تطوُّريٌّ وفَعَّالٌ لا يحدث في فراغ، يطرح تحدّياً، يراعي شروط الوضعيّة التي يتمّ فيها ويتطلّب تجريباً على ارض الواقع. وقد ميّز ماتيوز لبمان العديد من القدرات العقلية التي يتضمّنها فعل التفكير من بينها القدرة على تبين نقاط التشابه والاختلاف في معطيات وضعيّة معيّنة، الى القدرة على تبرير الأفكار والآراء واستيلاد الأفكار الجديدة، الى القدرة على حلّ المشكلات وتوقّع حدوثها، الى القدرة على تقييم الأوضاع واستطلاع التطورات، الى القدرة على وضع المفاهيم الجديدة لتفسير الظواهر المعينة. (لبمان، 2003). غير أنّ ما أجمع عليه الباحثون في باب إعمال الفكر هو أنّه يفترض العديد من المهارات التي يمكن تلخيصها وترتيبها على الوجه الآتي:

- 1 - مهارات فهم المعطيات التي تشكّل المادة الأولية للوضعيّة المشكلة التي نقوم بمعالجتها. فبدون هذا الفهم لا نتمكّن من المباشرة في التفكير في حلّ المشكلة. إنها تشكّل الحاجز الأوّل الذي لا مناص من اجتيازه بنجاح للتمكّن من البدء

بالتفكير في أي مشكلة من أي نوع كانت وفي أي حل من أي نوع كان. وعلى المعطيات أن تكون كاملة تطال جوانب المشكلة كافة.

2 - مهارات إعمال الفكر بطريقة منطقية تربط المقدمات والمعطيات المجموعة بطريقة علمية بالنتائج، ملتزمة بقواعد المنطق منذ البداية حتى نهاية هذه المرحلة، مع التفكير في التفكير بصورة مستمرة.

3 - مهارات وضع الفرضيات والتأكد من صحتها عبر تحليل المعطيات.

4 - مهارات استخلاص النتائج من المعطيات المجموعة وتحليلها.

5 - مهارات توسيع المعرفة لاستثمارها في حل مشكلات أخرى.

وبهدف استثمار القدرات العقلية الحاملة للتفكير لأقصى مدى يعتبر كوستا وكاليك أن هناك العديد من الصفات التي يجب على كل من يرغب في ممارسة التفكير المنتج أن يتحلّى بها وهي الآتية: الثبات والاستمرار وعدم الانهزام أمام الصعوبات، إدارة الانفعال وعدم السماح له بتعطيل التفكير أو بالإكتفاء بالحلول السريعة التي لا تهتمّ لكامل معطيات المشكلة المطروحة، الإنصات للآخرين والتفاعل الإيجابي معهم، التفكير بمرونة وعدم الوقوف على رأي واحد دون النظر فيه نظرة ناقدة، التفكير على ما نفكر به أثناء تفكيرنا، البحث الدائم عن الصحة والدقة في النتائج العقلي، استثمار المعرفة القديمة في الوضعيات الجديدة، التفكير والتعبير عما نفكر به بوضوح ودقة، جمع المعطيات من مصادرها المتنوعة، الإبداعية والتجديد في الطروحات، إتخاذ مخاطر مسؤولة أثناء التجريب، التفكير مع الآخرين والتعلم الدائم من كل ما نراه ونقوم به إذ إن هناك دوماً ما يمكننا أن نتعلمه في حياتنا. (كوستا وكاليك، 2000).

ومما لا شك فيه أن التمكّن من المهارات الفكرية التي عدّناها، والتحلي بالصفات التي شرحناها دونهما عوائق عديدة أولها الافتراضات التي تقبع في فكر كل واحد منّا، فما هي هذه الافتراضات؟ ما أنواعها وما دورها في عملية التفكير عند الإنسان؟

## الافتراضات:

"الافتراضات هي الأدلة الكامنة في تفكيرنا التي تقودنا إلى ما نعتبره الحقيقة في العالم المحيط بنا. إنها القواعد اليومية التي تنظم كيفية إتخاذنا القرارات وطريقة تنفيذنا للأعمال". (بروكفيلد، 2012، ص.7). وهذه الافتراضات هي التي تسيّر سلوكنا اليومي، فنحن نفترض معنى معيناً وراء كل كلمة نسمعها، وكل حركة نراها وكل سلوك نواجه به. والافتراضات على أنواع فمنها الافتراضات الباراديغماتية، وافتراضات التوقع، والافتراضات السببية.

الافتراضات الباراديغماتية هي الافتراضات التي تركز عليها نظرة الانسان الى الميدان الذي يقوم بمعالجته. وهي عموماً افتراضات راسخة وشاملة.

إفتراضات التوقع وهي الافتراضات التي نطلق منها في تحديد ما يمكن أن نتوقعه من كيفية تصرف أنسان أو مجموعة في حالة معينة أو حيال مشكلة من المشاكل.

الافتراضات السببية هي الافتراضات التي نستند إليها في شرح ظروف تغير تصرف إنسان أو مجموعة في حالة معينة او حيال مشكلة من المشاكل. والافتراضات السببية هي الإفتراضات الأكثر استعمالاً في حياة الإنسان. يقول بروكفيلد في هذا الإطار " نحن جميعاً اسرى بنانا الإدراكية القائمة على الإفتراضات والتي تحدّد نظرتنا الى خبراتنا المعاشة. وهناك نوع من الحلقة المتكاملة التي تبدأ من افتراضاتنا التي نقبلها دون نقاش فتحدّد أعمالنا التي تتوجّه بدورها لتأكيد صحة افتراضاتنا" (بروكفيلد، 2012، ص. 56 - 57). وهو يرى أنه من الصعوبة بمكان كشف الإفتراضات الكامنة وراء الإيديولوجيات المسيطرة في العالم المعاصر، ويعود السبب في ذلك الى انتشار هذه الإيديولوجيات والى اعتبارها مقدسات لا يجوز المسّ بها او إعمال الفكر الناقد فيها في المجتمعات التي تسيطر فيها. وقد يكون من أولى الأولويات على مستوى الفرد والمجتمع على حدّ سواء إعادة النظر في هذه الافتراضات مهما بلغت قوّة رسوخها، ومهما دافع عنها المستفيدون منها.

العلوم المؤسّسة للتفكير:

ممّا لاشكّ فيه إن التفكير لا يمكن أن يبنى في الفراغ، إمّا يتطلّب مادّة يفكر الإنسان فيها، فينتظم تفكيره حولها. ولكي ينتظم هذا التفكير لا بدّ له أن يتأسّس على مجموعة من العلوم التي يمكننا رصدها على الوجه الآتي: الفلسفة، المنطق، المنهج العلمي، التداوليّة، التحليل النفسي والنظرة النقدية. (بروكفيلد، (2012)، و(هيمنغ، 2000، ص. 174).

فالفلسفة هي التي تدفع بالإنسان الى طرح الأسئلة الوجودية التي لا مفرّ له من محاولة الإجابة عنها، وهي الأسئلة الإستفهامية التي تبدأ بماذا، لماذا، كيف، من، متى، أين، ويحاول الإنسان بواسطتها الإجابة عمّا يؤرّقه في هذا الوجود، فتتفتح أمامه آفاق في معرفة الذات والوجود. وهذا مسار الإنسان العاقل منذ وجد على هذه الأرض إذ هو في طرح دائم لهذه الأسئلة ومحاولاتٍ مستمرة للإجابة عنها. والمنطق هو الضابط لإيقاع التفكير والضامن لسلامته من الخطأ الذي يمكنه أن يوقع به في المغالطات التي تحيد به عن الصواب. وللمنطق أصول وضوابط يجدر بكل من يرغب التقدّم في التفكير أن يتدرب عليها وسنحاول في مرحلة لاحقة أن نعالج العمليّات الفكرية ذات الأساس المنطقي الصرف، كالتحديد والاستدلال الاستقرائي والاستدلال الاستنباطي وغيرها.

والمنهج العلمي القائم على التجريب بخطواته ومراحله، بالمشاهدة وجمع المعطيات وبوضع الفرضيات والتحقّق منها عن طريق التجربة، بعرض النتائج وتحليلها والتأكّد من تحقّق الفرضيات، والوصول الى تعميم النتائج إذا كانت المعطيات المجموعة تسمح بذلك؛ هذه هي خطوات المنهج العلمي الذي يبقى صالحاً في العلم كما في الحياة العادية للإنسان، إذ إنّ المنهج العلمي ليس وقفاً على العلماء في مختبراتهم العلمية إمّا هو نمط حياة وعمل لكل أبناء البشر إذا رغبوا هم في ذلك ومارسوه في جميع أيّام حياتهم.

والتداوليّة هي علم الوصول الى مقاصد الكلام عن طريق البحث عن نوايا المتكلّمين التي لم يعبروا عنها من خلاله، وهو علم بأصول، حديث النشأة،



أتى كامتداد للعلوم اللغوية الحديثة، وبدأت أولى الكتابات فيه منذ خمسينيات القرن العشرين (غريس، (1957) وسيرل، (1969)، وموشلر، (1982) غير أن ما تجدر الإشارة إليه هو أن كل متحدٍ ومتكلمٍ هما تداوليان في الأساس، أي أنهما يخفيان مقاصد ونوايا في كلامهما وهما يرغبان أو لا يرغبان في التعبير الصريح عنها. هذه هي الأسس الأولية للتداولية التي تطورت كعلم غير أنها هي في الأساس مكوّن من مكوّنات التفكير عند كل إنسان، وكل جماعة بشرية. وقد كانت كذلك قبل أن يضع العلماء، الذين كانوا في غالبيتهم لغويين وفلاسفة، نظرياتهم حولها، ولم يغيّر ذلك كثيراً في استعمال الإنسان العادي لها كأساس من أسس بناء تفكيره والتعبير عنه.

والتحليل النفسي يطال المكوّن النفسي في حياة كل إنسان، وهو المحرك النشط والفاعل في توجيه السلوك لكل إنسان فرد ولكل جماعة. ليس المقصود بالتحليل النفسي ما قدّمه علم النفس بوجه عامّ وما قدّمه علم التحليل النفسي منذ فرويد وحتى الآن على أهميّة ما قدّمه وعلى دوره في شرح الاضطرابات النفسية والسلوكية، إنّما المقصود ذلك البعد النفسي الضروري لحياة كل إنسان واثره في تفكيره في كلّ لحظة من لحظات حياته، وهو بعد بارز وغني غنى المشاعر والانفعالات التي يعيشها الكائن البشريّ ويعبر بها عن مواقفه في الحياة ولها دور لا يستهان به في تفكير الإنسان. وهذا ما دفع علماء النفس الى الكلام عن الذكاء الإنفعاليّ كأحد أنواع الذكاء عند الإنسان.

وتقوم النظرة النقدية على إعادة النظر الدائمة في جدوى ما يقوم به الإنسان في حياته عاملاً على نقد سلوكه وتصرفاته، وكل ما يصادفه في يوميّات حياته، أخذاً العبر في ما يجب أن يكون عليه سلوكه في مستقبل إيامه. وهذه النظرة هي الأساس في الفعاليّة الشخصية وفي الانتفاع من الجهد المبذول بأقصى درجة ممكنة تطبيقاً للمبدأ الحيّاتي الذي ينادي بضرورة الحصول على أفضل نتيجة بأقلّ جهدٍ ممكن. وهو مبدأ سائد في الأوساط الاقتصادية بالدرجة الأولى ويجد تطبيقاً له في كل مناحي سلوك الإنسان الفردي والجماعي. وهو يشكّل بذلك مع التحليل

النفسى، والتداولية والمنهج العلمى والمنطق والفلسفة العلوم المؤسسة للتفكير البشرى  
والذى لا يبنى إلا من خلالها.

مكونات التفكير:

لقد سبق وقلنا أن التفكير عملية ديناميكية دائمة التطور ولا تحدث في فراغ، غير أن  
للتفكير، كل تفكيرهما كان نوعه مكونات يرتكز عليها، ولا قوام له إلا بها، وهذه المكونات  
هي الآتية :

المكونات المعرفية، المكونات الانفعالية والمكونات المهارية.

فالمكونات المعرفية تشمل المعارف التي ترد إليها المعطيات، والمعايير التي تصنف على  
أساسها والمسلمات التي تبنى عليها وهي مسلمات معروفة إذ هي تشكل أسس كل تفكير،  
والمفاهيم التي يكتسبها كل إنسان، والعمليات الفكرية التي يقوم بها الإنسان عندما  
يفكر. والمكونات الانفعالية هي مجموعة العوامل الانفعالية التي ينطلق منها التفكير  
وتؤثر في إقباله على ما ينوي القيام به، إذ إن التفكير ليس عملية عقلية صرفة إنما هو  
عملية عقلية وانفعالية في الوقت عينه، وهذه المكونات هي القيم والعواطف والاتجاهات  
والميل والعادات والأحكام الشخصية العائدة لكل شخص. والمكونات المهارية هي المهارات  
الذهنية التي ينطلق منها كل شخص في معالجة أي مشكلة تطرح عليه من مثل الملاحظة،  
الترتيب، التمييز، المقارنة، التفسير، التحليل، والتقييم والتعبير عن النتائج، مقرونة بالتأني  
والمراجعة؛ وهي تشكل على وجه العموم قواعد العمل التي يأخذ بها الإنسان عندما  
يفكر والإجراءات العملية التي يجب إتباعها لإنجاح ما يقوم به الإنسان عندما يقوم  
بتنفيذ عمله.

العمليات الفكرية

إذا كان التفكير ينتج عن أعمال الفكر فإنه يتم من خلال العمليات الفكرية  
التي يقوم بها العقل وهي تدرج في ثلاثة أبواب هي الآتية: - العمليات الفكرية

المساهمة في الفهم، العمليات الفكرية المساهمة في التحليل والعمليات الفكرية المساهمة في التقييم، على اعتبار أن ما يقوم به العقل الإنساني عند مباشرته أي نشاط فكري إنما يتم بداية عن طريق الفهم الذي يعتبر المدخل لكل تحليل أو تقييم؛ يأتي بعد ذلك التحليل المبني على الفهم وينتهي العمل الفكري بالتقييم لعملية الفهم والتحليل على حد سواء. فما هي العمليات الفكرية المساهمة في كل مرحلة من المراحل الثلاث للتفكير؟

#### العمليات الفكرية المساهمة في الفهم :

كلما انتابت إنسان صعوبة من الصعوبات عائدة لعدم الفهم يصرخ لم أفهم أو لا أفهم ما تقولونه أو قولوا أشياء قابلة للفهم. وكلما وجد إنسان عوائق أمام فهمه لمسألة معينة أو حيال استيعابه لمضمون نص من النصوص التي يقرأها يقول: أجد صعوبة في الفهم، أو لم أكن مهياً لفهم واستيعاب ما كنت أقرأه. والقارئ في ذلك يعبر عن حقيقة موضوعية حدثت في عقله جرأ قيامه بجهد فكري سعيًا وراء فهم مسألة معينة أو استيعاب ما يقرأه. والحديث في أليات الفهم يفترض الإجابة عن عدد من الأسئلة التي لا بد من طرحها وهي تعود في نظرنا الى الآتية:

ما هو الفهم؟ كيف افهم؟ لماذا لا أفهم في بعض الأحيان؟ ما هي معوقات الفهم التي تعترض الإنسان؟ ما هي مراحل الفهم التي يمر بها ؟ كيف ومتى يعتبر الإنسان أنه فهم ما هو مطلوب منه فهمه؟ سنحاول معالجة هذه الأسئلة في ما يلي من هذا المؤلف.

#### الفهم: ماهيته ؟

إذا كان الجذر العربي الثلاثي ف-ه-م لا يمكن الاعتماد على أي ميزة صرفية فيه تساعد في تبين معنى الفعل فَهَمَ فالمفردة الفرنسية ذات

الأصل اللاتيني تعبّر عن معنى الوضع معاً أو الجمع ما بين شيئين  
Comprendre = mettre ensemble أو الربط ما بين شيء وآخر. والواقع أنّ  
الفهم، الذي يتخطى الجمع أو الربط بين شيئين أو أكثر، هو عملية عقلية  
ديناميكية تقوم على تكوين بنية فكرية متماسكة في الذاكرة يمكن استدعاؤها  
في أي وقت من الأوقات لاستعمال لاحق. ولا يخفى أنّ تكوين البنى الفكرية لا  
ينبع من فراغ إنّما يبنى على المعارف التي يمتلكها الإنسان والتي يستعين بها  
في فهم الوضعيات وفي ربط جديدها بالقديم الذي يعرفه، وفي تصنيف الجديد  
حيال ما يعرفه، مستعينا في ذلك بالعديد من العمليات الفكرية الاستدلالية  
التي تعينه في اكتشاف المعاني وابعادها. وعملية الفهم هذه تجد بداياتها في  
فهم المفردات والتراكيب اللغوية وفي اكتشاف المعاني وفهم ارتباطاتها وابعادها  
من خلال الخطاب المسموع أو النصّ المقروء، ورسم تصوّرات حولها. والواقع أنّ  
هذه العمليات العقلية هي عمليات عقلية لغوية في الوقت عينه فالفكر يسير  
باللغة ويعبّر عن نفسه بها في ميادين التعبير التي تتوسّل اللغة، على عكس  
الفنون التشكيلية كالتصوير والنحت والرقص. والوصول الى فهم معنى مفردة أو  
عبارة في المستوى الأصغر أو فهم معنى نصّ مقروء أو خطاب شفهي مسموع في  
المستوى الأكبر، يفترض سلسلة من المراحل القائمة على وضع تصوّرات للمعاني  
وتبديل هذه التصوّرات وتعديلها سلباً أم إيجاباً حتى الوصول الى الاستقرار على  
التصوّر المناسب الذي يراه القارئ لما يقرأه أو السامع لما يسمعه مستندا الى  
ما تقدّمه له الوضعيّة القرائيّة أو الوضعيّة السماعيّة من حيثيات تساعد على  
الفهم والاستيعاب. والواقع أنّ الوصول الى استيعاب معنى نصّ من النصوص أو  
خطاب شفهي يمرّ بثلاث مراحل هي الآتية:

1 - مرحلة فهم البنية السطحية المرئية للكلام أو التراكيب اللغوية التي

يتشكّل منها النصّ المقروء أو الخطاب المسموع على اعتبار أنّ لا فهم لأيّ نصّ مقروء أو مسموع إلا إذا فهمت مفرداته وتراكيبه وبنيته السطحيّة. ودليلنا على ذلك ما يحدث لمن يتعلّم لغة أجنبيّة إذ عليه أن يمرّ بهذه المرحلة مروراً الزامياً قبل الانتقال الى المرحلة الثانية من مراحل الاستيعاب.

2 - مرحلة بناء تصوّر للوضعيّة المعروضة في النصّ او في الخطاب. وتقوم هذه المرحلة على مرافقة فهم المفردات والتراكيب ببناء تصوّر للوضعيّة القرائيّة يتقدّم بقدر ما نتقدّم في القراءة أو في سماع الخطاب الشفهي، وبقدر ما نستجمع من معلومات جديدة نركّبها مع ما نعرفه عنها معتمدين في الوضعيّة الشفهيّة على ما يقدّمه لنا الظرف الذي يقال فيه الكلام وكل ما يرافق هذه الوضعيّة من عناصر تساهم في إيضاحها من إشارات وعناصر سياقيّة سابقة او متوقّعة. ونشير هنا الى أنّ فهم الخطاب الشفهيّ غير محتاج لاستدلالات دقيقة لأنّ السياق يلعب دوره في إيضاح الوضعيّة الشفهيّة؛ غير أنّ فهم النصّ المكتوب يفترض القيام باستدلالات عميقة ومتعدّدة يفترض في القارئ أن يبحث عنها في النصّ أو في ذاكرته ليستطيع الوصول الى فهم متعمّق للنصّ. وقد بيّنت الدراسات أنّ السرعة في اكتشاف ما تعود اليه الضمائر، في النصّ المكتوب، تتوقّف على كون العائد هو الفاعل أكثر من ان يكون مفعولاً، وأنّ الضمير يحمل ما يبيّن طبيعة العائد اليه من علامات الجنس والعدد، بالإضافة الى المسافة التي تفصل بين الضمير وما يعود إليه. ومن الواضح أنّ بناء تصوّر للوضعيّة القرائيّة هو الذي يبقى ويستمر في ذهن القارئ أو السامع لفترة أطول بينما تزول بسرعة نتائج المرحلة الأولى من فهم المفردات والتعابير، كما أنّ من لا يتمكّن من المرحلة الأولى لن يستطيع الإقبال على المرحلة الثانية من مراحل استيعاب معنى نصّ من النصوص.

3 - مرحلة استنتاج مرامي النصّ أو الخطاب الشفهي: وهي ما يعرف على

وجه العموم بمرحلة اكتشاف أبعاد النص أو بمرحلة استنتاج مقاصد المتحدث ولو لم يقلها صراحة، وهي تشكّل أساس العمل في ميدان التداوليّة، الميدان الذي يشكّل امتداداً للدراسات اللسانية الحديثة والذي عرفته الثقافة العربيّة القديمة من باب تحديد مقاصد القول.

### استراتيجيّات الفهم

لمساعدة الإنسان على تنمية قدرته على الفهم والاستيعاب يمكن اللجوء الى الاستراتيجيّات الآتية :

- 1 - استراتيجية مراقبة الفهم ذاتيّاً حين يعتاد الإنسان أن يطرح على نفسه الأسئلة الآتية: ماذا فهمت ممّا قرأته أو ممّا سمعته؟ ما الذي لم أفهمه ممّا قرأته أو سمعته؟ ما الذي منعني من الفهم؟ ما الذي ساعدني في أن أفهم ما فهمته؟ ما الذي استفدت منه لقراءتي المقبلة في مجال الفهم والاستيعاب؟
- 2 - استراتيجية استعمال الترسيمات والمخططات التي تظهر المعاني المستنتجة والعلاقات القائمة بين الأفكار على اعتبار أنّ الترسيمة توضح أكثر ممّا توضحه اللغة في بعض الأحيان وان بعض أنواع الذكاء تستسهل فهم الترسيمات على فهم اللغة التي تعبّر عنها.
- 3 - استراتيجية طرح الأسئلة اللازمة لفهم النص او الخطاب الشفهي، وهذه الأسئلة هي : من هو الفاعل؟ من وقع عليه عمل الفاعل؟ كيف تمّ الفعل؟ أين تمّ الفعل؟ متى تمّ الفعل؟ ولماذا تمّ هذا الفعل؟ وما هي الظروف التي رافقت هذا الفعل؟
- 4 - استراتيجية استخراج الأفكار الرئيسيّة بما يؤدّي الى تلخيص النصّ او الخطاب الشفهي علماً أنّ تلخيص الخطاب الشفهي مسألة أكثر صعوبة من تلخيص النصّ المكتوب.
- 5 - استراتيجية توضيح الأفكار والعلاقات القائمة في ما بينها علماً أنّ

العلاقات في النص تكون بين الأفكار الرئيسية وأن لا علاقات بين الأفكار الثانوية في النص والأفكار الرئيسية إلا إذا كانت الأفكار الثانوية مرتبطة بهذه الفكرة الرئيسية دون غيرها من الأفكار الرئيسية الواردة في النص. ولا يغرب عن البال في هذا السياق أهمية إدراك القارئ والسامع على حد سواء دور أدوات الربط في تماسك المعاني في النص وفي إيضاح ما قصد اليه الكاتب او المتكلم.

6 - استراتيجية توقع ما قصده كاتب النص أو قائل الخطاب، وتقوم على فتح الأفق امام القارئ ليتوقع ما لم يكن واضحاً في النص أو ما لم يظهر صراحةً، ويتم ذلك عن طريق التخيل والإبداع.

إن استثمار هذه الاستراتيجيات يؤدي الى التقدم في الفهم والاستيعاب مما يسمح للقارئ أن يتوقف لتقويم فهمه واستيعابه، وليعدل في سرعة قراءته، وليختار المعلومات المهمة وليميز بين ما هو مهم وما هو اكثر اهمية حين يقرأ فيعيده الإهتمام اللازم عند القراءة. ويمكن للإنسان أن يتقدم في الفهم والاستيعاب بقدر ما يتقدم في ممارسة هذه الاستراتيجيات وفي حسن الاختيار في ما بينها بما يناسب النصوص والخطابات التي يعمل على فهمها واستيعابها.

وتنطلق العمليات الفكرية المساهمة في الفهم من تحديد موضوع التفكير مميزين بين ما هو ضمن إطار الموضوع وما هو خارج عنه، الى طرح الأسئلة المناسبة حوله التي تسمح بتوجيه النظر الى المعطيات الواجب جمعها لعدم صرف الجهد في جمع معطيات لا تفيد في دراسة الموضوع المحدد، الى الملاحظة أو المراقبة التي تسمح بجمع المعطيات الضرورية المناسبة لطبيعة الموضوع، الى توليد الأسئلة حول المعطيات المجموعة، الى النظر في صحة المعطيات، الى التذكر واسترجاع المعلومات من ذاكرة العامل على الفهم، الى التقصي بطرائقه المختلفة في الوقائع والمراجع وفي الظروف التي رافقت الظواهر المدروسة، ووضع الفرضيات المنطلقة من طبيعة المعطيات المجموعة، والمقارنة والتصنيف



والترتيب إنطلاقاً من مبادئ وقوانين عائدة لميدان العمل ، والتلخيص المؤدّي الى الإبقاء على العناصر الأساسيّة الفاعلة في الوضعيّة المدروسة والى التعمّق في الفهم.

أمّا العمليّات الفكرية المساهمة في مرحلة التحليل فهي تقوم على تفسير الظواهر والمعطيات والأحداث وتحديد العلاقات السببيّة القائمة في ما بينها مكانيّة كانت او زمنيّة او معنويّة، أو انفعاليّة أو علاقات سببيّة تجمع اكثر من صنفٍ من هذه الأصناف المذكورة، وتمييز الخطأ من الصواب من بين الوقائع والمعطيات، وتصنيف الأخطاء الملاحظة والفصل ما بين الحقيقة الموضوعيّة والرأي الشخصي، والبرهنة على صحّة الفرضيّات ووضع الاستنتاجات والتأكّد من صحّتها ومن الترابط القائم بين المعطيات والنتائج التي أدّت اليها إنطلاقاً من عمليات الاستدلال الاستنتاجيّ والاستدلال الاستنباطيّ.

وتعود العمليّات الفكرية العائدة الى مرحلة التقييم الى التأكّد من صحّة طريقة جمع المعطيات ومن سلامة البراهين والحجج التي بنيت عليها النتائج، الى منهجيّة الطريقة المعتمدة في التفكير، إلى صحّة الاستدلالات والى النظر في المسار الفكريّ الذي سار عليه القائم بالتفكير وهو ما يعرف بالوعي بما وراء المعرفة أو بالتفكير في التفكير وهي خطوة ترافق المسار الفكري بكامله من بدايته حتّى نهايته. وممّا لا شكّ فيه أنّ التمييز بين هذه المراحل المكوّنة للتفكير على هذا الترتيب لا يعني أنّه لا إمكانيّة للعودة تراجعياً من التقييم الى الفهم او الى التحليل، او من التحليل الى الفهم قبل الوصول الى التقييم، فالعمل الفكري عمل متكاملّ ينطلق من الفهم الى التحليل فالتقييم بما فيه التفكير في التفكير، غير أنّ هذا المسار قابل للإعادة وللانتقال من مرحلة الى أخرى اذا رأى القائم بالتفكير أنّه من الضروري العودة الى مرحلة كان قد اعتبر أنّه قد انتهى منها ممّا يقتضي إعادة النظر والتأكّد من صحّة الطريقة المعتمدة في التفكير وإعادة العمل من جديد إذا لزم الأمر ذلك. والواقع أنّ تصنيفنا للعمليّات الفكرية على الوجه الذي قمنا به اعلاه ينطلق من أهداف عملية التفكير ألا وهي الفهم والتحليل والتقييم، فنحن

نفكر لفهم موضوعاً معيناً، ولنحلل هذا الموضوع ونضع حلولاً لما يعترضنا من مشكلات، ولنقيم تفكيرنا حول هذا الموضوع ولنفكر في تفكيرنا في الوقت عينه. أمّا إذا أخذنا طبيعة العمليات الفكرية التي رصدناها في المراحل الثلاث فإنّه يمكننا ان نقسمها الى مجموعتين من العمليات الفكرية هما مجموعة التحديد ومجموعة الاستدلال. فما هو التعريف؟ وما هو الاستدلال؟ وما هي أنواعهما؟ وما هي الأخطاء التي يقع فيها كل من يقوم بإحدى هاتين العمليتين؟

#### التعريف:

التعريف هو تعيين مجموعة من الصفات الجوهرية التي تميز مفهوماً أو شخصاً معيناً. وللتعريف في علم المنطق مقومات خمسة هي الآتية: الجوهرية، الإنعكاسية، اللادائرية، الوضوحية والإيجابية. فالجوهرية تعني أن تكون الصفات التي نعرّف بها جوهرية أي ان لا يكون هناك وجود للمفهوم من دونها كالعقل والكلام في تعريف الإنسان، لا اللباس ولون العينين. واللا دائرية تعني أن لا يحتوي المعرّف على المعرّف كان قول التربية هي عملية يربّي بها الأولاد فيكون التعريف بذلك تعريفاً دائرياً. والوضوحية هي ان يكون المعرّف واضحاً غير مجازي ولا استعاري، فتعريف التربية بالحياة تعريف غير واضح لأنّه يتطلب تعريف الحياة بالإضافة الى أنّ الحياة لا تحمل صفة جوهرية للتربية. والإيجابية تعني أن تكون صيغة المعرّف صيغة إيجابية، إذ لا يمكن تعريف أيّ مفهوم بما ليس فيه، فالتعريف بالنفي ليس تعريفاً في عرف اهل المنطق.

ومن الأخطاء الشائعة في التعريف لجوء المعرّف الى تعريف المفهوم بإعطاء مثل كالقول إنّ الشجرة هي كالتفاحة، أو كالسنديانة، أو الوقوع في العمومية كما إذا حدّدنا الزواحف مثلاً بأنّها حيوانات، فيقع تحديدنا في عدم التخصيص أو في العمومية أو الوقوع في التخصيص كأنّ حدّد الكتاب مثلاً بأنّه مجموعة من الأوراق المطبوعة المربوطة ببعضها البعض والتي تروي قصة؛ والكتاب وإن تألّف من مجموعة من الأوراق المطبوعة المربوطة ببعضها البعض فإنّه لا

يروى فقط قصة؛ أو تعريف المفهوم بما هو ضده، كأن نعرّف ما هو حلّو الطعم بأنه غير مالح، أو التعريف الإنفعالي كان نحدّد الخريف مثلاً بأنه فصل الحزن. والعبرة من ذلك كلّهُ هي في تحديد المفاهيم قبل البدء بأيّ عملٍ تلافيّاً للوقوع في سوء الفهم أو في عدم الفهم في أقلّ تعديل. كما أن التعريف هو في أساس عمليّات فكريّة كثيرة كال تصنيف والتبويب والترتيب والمقارنة وتحديد ما يدخل في إطار الموضوع وما لا يدخل فيه، وهذا ما يشكل الخطوة الأولى في أيّ عملٍ دراسيّ أو بحثيّ.

الاستدلال:

الاستدلال عمليّة فكريّة تقوم على الجمع بين جملتين أو أكثر للوصول الى جملة جديدة. تسمّى الجملتان اللتان اعتمدنا عليهما المقدمات وتسمى الجملة التي توصلنا إليها النتيجة. ( ليسستر، 2010، ص. 24) كأن نقول :

العرب كريمون

اللبنانيّون عرب

اللبنانيّون كرماء.

هذا في علم المنطق الشكلي وفي واقع الحياة تُفسّر المسائل على النمط عينه غير أن المقدمات قد تكون وقائع وأحداث متداخلة ومتشعبة وتؤدي لإنعكاسات ونتائج قد تكون في غاية الأهميّة والخطورة، كما قد لا تكون المشكلات واضحة وعلى العاقل ان يسعى بادئ ذي بدء الى جلاء الصورة أمامه قبل إتخاذ أيّ قرار. ونترك البحث في أنواع الاستدلال والمغالطات التي يقع فيها المستدلّون الى الفصل الثاني من هذا المؤلّف حيث نعرض لأنواع التفكير.

مراتب المفكرين:

وعندما يتدرّب الانسان على مهارات التعريف والاستدلال يبدأ رحلته في التفكير وينتقل من مرحلة الى اخرى غير أنّ طريقة ممارسة كلّ منّا لمهارات

التفكير تسمح لنا بالحديث عن مراتب المفكرين ( ليندا إيدر وريتشارد بول، 2010)

مقسّمينها الى ست هي الآتية :

1 - المفكر غير المتفكر.

2 - المفكر المتسائل.

3 - المفكر المبتدئ.

4 - المفكر الممارس.

5 - المفكر المتقدم.

6 - المفكر المكتمل.

1 - المفكر غير المتفكر: المفكر غير المتفكر هو المفكر الذي يجهل الدور المحوري للتفكير في حياته، كما يجهل دوره في المفاهيم، والفرضيات، والآراء والاستدلالات التي يقوم بها. وهو ليس لديه القدرة على تقييم تفكيره وعلى تحسين إدائه، ويخضع في سلوكه للأفكار الخاطئة وللأحكام المسبقة.

2 - المفكر المتسائل: المفكر المتسائل هو المفكر الذي أدرك الدور الذي يلعبه التفكير في حياته، كما أدرك أن طريقته في التفكير هي التي تسبّب له المشاكل الصعبة. وهو يدرك في بعض الأحيان أن طريقة تفكيره خاطئة غير أنّه ليس بإمكانه الكشف عن الأخطاء الفكرية التي يقع فيها وبالتالي فهو لا يستطيع العمل على إصلاحها أو تلافيها، كما أنّه إذا أتقن بعض المهارات الفكرية فهو لا يحسن توظيفها في الوضعيات المختلفة التي يمرّ بها.

3 - المفكر المبتدئ: المفكر المبتدئ هو المفكر الذي بدأ التمكن من إدارة تفكيره في معالجة المشكلات التي تعترضه في تعلّمه وفي حياته، وهو بدأ يدرك المشكلات التي يعاني منها في تفكيره كما بدأ العمل على حلّها وتحسين طريقته في حلّها، كما بدأ يدرك أن هناك العديد من المعايير التي تقيّم الأفكار على أساسها، وأنّ عليه ان يكتسب هذه المعايير ويعمل على تطبيقها في كلّ مرّة يفكر غير أنّه لا يوفّق كثيرا في جهوده هذه.

4 - المفكر الممارس: المفكر الممارس هو المفكر الذي أدرك المشكلات التي

يعاني منها في تفكيره كما أدرك ضرورة معالجة هذه المشكلات وبدأ يحسن ممارسته التفكير المنظم ويحسن تقييم تفكيره للوصول الى المزيد من الوضوح والصحة والدقة والملاءمة والمنطقية في تفكيره. والمفكر الممارس بدأ يتعرف الى النظامية في التفكير والى ممارسة التفكير في تفكيره.

5 - المفكر المتقدم : المفكر المتقدم هو المفكر الذي أصبح متمرساً بالمهارات الفكرية وتخطى ذلك للتعلم في مستويات التفكير العليا فاصبح قادرا على التعرف الى النقاط والميادين التي لا يحسن معالجتها، وعلى تمييز الأفكار الخاطئة والأحكام المسبقة وعلى اكتساب عادات فكرية متقدمة منطلقة من معايير التفكير السليم، وعلى إدراك العلاقات بين الافكار والمشاعر والميول. فالمفكر المتقدم غدا يدرك نقاط القوة والضعف في تفكيره وفي تفكير غيره.

6 - المفكر المكتمل : المفكر المكتمل هوالمفكر الذي تخطى مرحلة إدارة تفكيره الى مرحلة العمل المستمر لتحسين نتاجه الفكري بعد أن غدا التفكير بالنسبة له عملا واعيا وحديثاً، وارتقى به الى مستوى إيجاد الأفكار المبدعة. وبترافق هذا التقدم في العمل الفكري مع ميل الى التفكير الموضوعي والى ضبط التفكير المرتكز على الذات. ويتمكن المفكر المكتمل من تقييم تفكيره لجعله أكثر وضوحاً وصحة ودقةً وملاءمةً ومنطقيةً، ومن نقده ببراءة، ومن إدراك دور التفكير المرتكز على الذات والتفكير الموجه اجتماعياً في حياة الأفراد والجماعات، ومن فهم العلاقة المعقدة بين الأفكار والمشاعر والميول ودورها في سلوك الإنسان في المجتمع والجماعات البشرية. المفكر المكتمل يعالج المشكلات المعقدة بحنكة ودراية وحكمة، ويظهر دوماً قدراً كبيراً من التواضع والجرأة والمثابرة والاستقلالية والنزاهة والموضوعية والمسؤولية في الفكر والعمل، ويمزج في تفكيره بانسجام كبير بين المعتقدات والميول والمشاعر والمعالجة الفكرية في مشاريع الأعمال التي يقدم عليها.

يظهر لنا من خلال ما عرضناه من تحديدٍ للتفكير ومن عرضٍ للعمليات الفكرية التي يقوم بها الإنسان في حياته، أن أول مهمة يقوم بها التفكير إنما

هي الفهم الذي يشكّل المدخل لكل العمليات الفكرية اللاحقة، منه تنطلق وبها تسير وتنمو وعليه تقوم، إذ هو يرافق كلّ العمليات الفكرية اللاحقة، فبدونه لاتحليل ولا تقييم، ولا متابعة في التفكير. وإذا كان هذا الأمر بديهياً فإنّ عمليات التفكير الأخرى لاتقلّ عنه بديهية، فلا تفكير إذا لم يكن هناك تحليل وتقييم يبنى عليه ويتزافق مع تقييم لطريقة التفكير التي سار عليها الإنسان في تفكيره. وهذه العمليات التي تقوم على التحديد والاستدلال هي عمليات تتفاوت لناحية السهولة والتعقيد وتتأثر بالافتراضات التي يبنى عليها الإنسان تفكيره بعلمٍ او بغير علمٍ منه. والإنسان في ذلك يتدرّج في مراتب فكرية حاولنا عرضها في سياق هذا الفصل الافتتاحي لمؤلّفنا هذا، الذي يمهّد لعرض أنواع التفكير ولدراسة علاقة التفكير باللغة ومعالجة تعلّمية التفكير في المؤسسات التعليمية في العصر الحاضر.

## الفصل الثاني : أنواع التفكير

إذا كان التصنيف احد العمليات العقلية التي يمارسها الإنسان في كل عمل يقوم به في حياته، فمن الأجدر في مؤلف يدور حول التفكير أن نقوم بتصنيف التفكير إنطلاقاً من معايير نابذة من طبيعته؛ والتفكير وإن كان يشمل كل نواحي حياة الانسان، حين يبدي رأياً أو يعتقد اعتقاداً او يعلن حقيقة، وحين يلهو او حين يجد في عمله، وحين يحزن أو حين يفرح فتفكيره في كل ذلك يعود الى طبيعة واحدة بمكوناتها ومهاراتها ومعاييرها. ولا بد بادئ ذي بدء من الإشارة الى أن الباحثين في ميدان التفكير لجأوا الى تصنيف التفكير تصنيفات متعددة إنطلاقاً من طبيعته أو من طبيعة الأفكار التي تنتج عنه، أو من العمليات الفكرية التي يبنى عليها، وقد ميّز العتوم (2004) نقلاً عن (منغال، 2004) أحد عشر صنفاً من اصناف التفكير هي الآتية:

1 - التفكير المادي أو التفكير المحسوس. 2 - التفكير المجرد.

3 - التفكير التأملي. 4 - التفكير الإبداعي.

5 - التفكير الناقد. 6 - التفكير الاستبصاري.

7 - التفكير التباعدي. 8 - التفكير التقاري.

9 - التفكير الما وراء معرفي. 10 - التفكير المنطقي.

11 - التفكير المنظومي.

وقد لجأ (الجابري والعامري ، 2013، ص.ص. 82 - 83) الى التمييز بين أنماط للتفكير وأشكال له دون الاستناد الى معايير واضحة. وهذه هي الأنواع التي توّصلا إليها وهي الآتية :



- |                              |                               |
|------------------------------|-------------------------------|
| 1 - التفكير الفعّال          | 2 - التفكير الناقد            |
| 3 - التفكير الشامل           | 4 - التفكير الرياضي           |
| 5 - التفكير المتقارب         | 6 - التفكير الفلسفي           |
| 7 - التفكير المتباعد         | 8 - التفكير الاستنباطي        |
| 9 - التفكير الاستقرائي       | 10 - التفكير التحليلي         |
| 11 - التفكير المجرد          | 12 - التفكير المحسوس          |
| 13 - التفكير الما وراء معرفي | 14 - التفكير العلمي الوظيفي   |
| 15 - التفكير الخرافي         | 16 - التفكير الخاطي           |
| 17 - التفكير الوسواسي القهري | 18 - التفكير السابر           |
| 19 - التفكير المنطقي         | 20 - التفكير المتسرع          |
| 21 - التفكير التأملي         | 22 - التفكير الاستبصاري       |
| 23 - التفكير الترابطي        | 24 - التفكير السياسي          |
| 25 - التفكير الإهتمامي       | 26 - التفكير المتعدّد الأبعاد |
|                              | 27- التفكير الإرغابي          |

بيّن أنّ هذين التصنيفين الذين توصّل إليهما الباحثون هما تصنيفان لم يستندا الى معايير واضحة، وهما بالتالي تصنيفان لا يتّسمان بالدقّة والمنهجية، فقد مزجا بين صفات التفكير وأنواعه وأهدافه. ونحن سنعمد الى تصنيف التفكير بالاستناد الى طبيعة المعرفة التي ينتجها التفكير والى العمليّات الفكرية التي يميّز بها والى الأهداف التي يسعى إليها كلّ نوعٍ من انواعه وذلك ما يسمح لنا بالوصول الى التصنيف الآتي :

1 - التصنيف المستند الى إنتاج المعرفة ويؤدي الى التفكير المعرفي.

ويمكن تقسيم التفكير المعرفي بالاستناد الى طبيعة العمليّات الفكرية الى الأنواع الآتية :

1 - التفكير الاستدلالي.

ب - التفكير العلمي.

ج - التفكير الناقد.

د - التفكير الإبداعي.

2 - التصنيف المستند الى التفكير في طريقة إنتاج المعرفة ويؤدّي الى التفكير الما فوق معرفي.

3 - التصنيف المستند الى الأهداف التي يسعى إليها التفكير ويؤدّي الى التمييز بين أنواع التفكير الآتية :

أ - حلّ المشكلات.

ب - إتخاذ القرارات.

ج - تكوين المفاهيم.

والداعي في نظرنا الى الاكتفاء بهذا التصنيف ينبع من أنّ كلّ الأنواع الباقية التي ذكرها كلّ من العتوم نقلا عن منغال والجابري والعامري وغيرهم هي أنواع تعود في جوهرها إمّا الى ميدان التفكير كالتفكير السياسي، أو التفكير الرياضي أو التفكير الفلسفي أو الى الهدف من هذا التفكير كالتفكير المتقارب أو التفكير المتباعد أو الى صفة من صفات هذا التفكير كالتفكير الفعّال أو التفكير المتسرّع أو التفكير الوسواسي القهري، ونحن نميل الى رفض هذه التصنيفات لأسباب متعدّدة أولها لأنها ناقصة إذ لم تشمل كلّ ميادين العلوم التي يفكر الإنسان من خلالها، كالتفكير الاجتماعي أو التفكير التاريخي وثانيها أن صفة تطلق على تفكير معيّن كالتفكير الفعّال أو التفكير الخاطي لا يصحّ أن تطلق على صنفٍ من أصناف التفكير. والواقع أن التصنيف الذي اعتمدناه هو تصنيف ينطلق من العمليّات الفكرية التي يحتوي عليها كل صنفٍ من أصناف التفكير التي ذكرناها إذ إنّ أيّ نوع من التفكير لا بدّ أن يشتمل على العمليّات الفكرية الأساس التي يقوم عليها التفكير الإستدلاليّ أو التفكير العلميّ أو التفكير الناقد أو التفكير الإبداعي. وهذا لا يعني أنّ التفكير العلمي ليس له عمليّات فكريّة تميّزه عن غيره من أنواع التفكير، والوضع عينه بالنسبة الى التفكير الإبداعيّ إذ إنّ لكلّ منهما العمليّات

الفكرية التي تميّزه كذلك، كما سنرى ذلك في ما سنوسعه في هذا المؤلف.

وسنعمل في هذا الفصل على التعريف بهذه الأنواع من التفكير وعلى التمييز في ما بينها لناحية المكوّنات والمهارات والمعايير والمعوقات.

1 - التفكير المعرفي: التفكير المعرفي هو التفكير الذي يؤدي إلى إنتاج المعرفة ويقوم على استثمار كل العمليات الفكرية التي يراها مناسبة للوضعية التي يحاول التفكير فيها. وعندما نتحدث عن التفكير المعرفي لا بدّ لنا من التعريف بالتفكير ما فوق المعرفي وهو مفهوم حديث النشأة ابتكره عالم النفس فلافل في ثمانينيات القرن الماضي وهو يحدّد على أنّه العمليات الفكرية التي تسمح لمن يفكر أن يفكر ليس في المادة التي يصبّ عليها تفكيره إنّما في العمليات الفكرية التي يقوم بها عندما يفكر. وهذه العمليات الفكرية هي على أنواع ثلاثة : عمليات تخطيط وعمليات مراقبة وعمليات تقييم. وقد ميّز الباحثون ما بين ثلاثة أنواع من العمليات الما فوق معرفيّة هي الآتية : العمليات الما فوق الذاكرة والعمليات الما فوق الفهم والعمليات الما فوق التنفيذ بهدف الوصول الى الأهداف المرجوة من التفكير (صيّاح، 2012، ص.ص. 90 - 91). وإذا شئنا أن نعبر بإيجاز عن التفكير ما فوق المعرفي فإننا نعتبر أنّه يقوم على النظر في العمليات الفكرية التي يقوم بها الإنسان عندما يفكر بهدف تحليل مسار تفكيره وتقويمه وتصويبه وجعله أكثر إنتاجيّة (صيّاح، 2015، ص. 59). وتستند هذه العمليات الما فوق فكريّة الى ثلاثة انواع من المفاهيم هي الآتية : المعارف الما فوق إدراكية والإختبارات الما فوق إدراكية والاستراتيجيات الما فوق إدراكية. فالمعارف الما فوق إدراكية هي المعارف التي خزنها الإنسان حول طرائق تفكيره وحول نقاط قوّته وضعفه حين يفكر؛ والإختبارات الما فوق إدراكية هي المشاعر والآراء الذاتية العائدة لطريقة التفكير التي يعتمدها هذا الإنسان حين يفكر، أمّا الإستراتيجيات الما فوق إدراكية فهي الاستراتيجيات التي يعتمدها الإنسان إنطلاقا من معارفه وإختباراته الما فوق إدراكية حول النشاطات التي يزمع تنفيذها، وهذه الاستراتيجيات هي الآتية: استراتيجيات الاستباق والتخطيط والتفعيل واستراتيجيات المراقبة وإدارة

التحفيز لاستدامة الإقبال على العمل، واستراتيجيات رد الفعل والتفكير على الاستراتيجيات المستثمرة وتقييم التنفيذ.

ويندرج التفكير المعرفي في اربعة انواع هي الآتية :

#### أ- التفكير الاستدلالي

الاستدلال كما حددناه أعلاه ص. 31 عملية فكرية تقوم على الجمع بين جملتين او أكثر للوصول الى جملة جديدة. تسمى الجملتان اللتان اعتمدنا عليهما المقدمات وتسمى الجملة التي توصلنا إليها النتيجة. ( ليسستر، 2010، ص. 24) كأن نقول :

العرب كريمون

اللبنانيون عرب

اللبنانيون كرماء.

والاستدلال يقسم الى الأنواع الآتية:

1 - الاستدلال الاستقرائي الذي ينطلق من الخاص الى العام.

2 - الاستدلال الإستنباطي الذي ينطلق من العام الى الخاص.

3 - الاستدلال القياسي.

4 - الاستدلال الخلف.

5 - الاستدلال الفرضي الاستنباطي.

1 - الاستدلال الاستقرائي وهو الاستدلال الذي ينطلق من الخاص الى العام، أو ما يسمى بالتعميم إنطلاقاً من مراقبة الظواهر المختلفة واستنتاج القاعدة التي تجمع بين هذه الظواهر. ويقسم الاستدلال الاستقرائي أو الاستنتاجي الى ثلاثة انواع:

أ - الاستدلال الاستقرائي الشكلي وهو الاستدلال الذي يقوم على رصد مجموعة الذين يشتركون في خاصية معينة، واستنتاج أن هناك ما يجمع بين هذه المجموعات لاشتراكها في هذه الخاصية كان نقول مثلاً :

المقدمة الكبرى : النباتات والحيوانات والبشر يتنفسون

المقدمة الصغرى : النباتات والحيوانات والبشر هي كائنات حيّة

النتيجة : كل الكائنات الحيّة تتنفس.

ب - الاستدلال الاستقرائي الذي يقوم على تعميم قاعدة مستنتجة من مشاهدة أو اختبار تمّ في عدد من الحالات، وهذه القواعد هي التي تسيّر عمل الطبيعة والعناصر الماديّة فيها، فالزيت لا يمتزج مع المياه، والاجسام العازلة للحرارة تكون دوماً كذلك. وهكذا في كل القواعد التي تسيّر عمل الطبيعة.(رينغي، 2000).

ج - الاستدلال الاستقرائي الكامل أو الاستدلال الإستنتاجي بالتكرار وهو الاستدلال الذي يسمح بتعميم الخصائص الحسابيّة والجبريّة المبنية على حالة واحدة.(رينغي، 2000).

2 - الاستدلال الاستنباطي وهو الاستدلال الذي ينطلق من العامّ الى الخاصّ أو ما يسمّى بالتخصيص، أو من القاعدة الى التطبيق. ويقسم الى ثلاثة انواع :

أ - الاستدلال الاستنباطي المباشر الذي يتكوّن من مقدّمة ونتيجة منطلقاً من أنّه إذا كانت المقدّمة صحيحة فالنتيجة ستكون حكماً سليمة وتنطلق منها بالاستنباط كما في قولنا: كل المثلثات هي اشكال هندسيّة متعدّدة الأضلاع إذاً بعض الاشكال الهندسيّة المتعدّدة الأضلاع هي مثلثات.

ب - الاستدلال الاستنباطي القياسي الذي يقوم على مقدّمتين ونتيجة تبنى عليهما كان نقول مثلاً :

كل المثلثات تحتوي على ثلاثة اضلاع.

هذا الشكل الهندسي لا يحتوي إلا على ثلاثة اضلاع.

هذا الشكل الهندسي إذاً هو مثلث.

ج - الاستدلال الاستنباطي الرياضي : وهو الاستدلال الذي يقوم على استبدال قيم مساوية لبعضها البعض كما في المعادلات الرياضيّة.

3 - الاستدلال القياسي : الاستدلال القياسي هو استدراك علاقة بين مفهومين

او ظاهرتين شبيهة لعلاقة اخرى معروفة مثلاً : ظهور الغيوم في السماء يدل على قرب سقوط المطر كما تدل زغردات العصفير على قرب انبلاج الصبح. يستعمل هذا القياس كثيراً في التفكير السببي بحيث نجده في شكله الاستدلال القياسي التراجعي حين نعود من النتيجة الى ما سببها كما في تشخيص الطبيب لعلّة المرض استناداً الى العوارض المرضية التي شاهدها عند المريض، او الاستدلال القياسي التقديمي حين ننطلق من السبب الى النتيجة كما حين تتوقع الأرصاد الجوية الطقس.

4 - الاستدلال الخلف : الاستدلال الخلف هو الاستدلال الذي يبين صحة او فساد قضية من القضايا بالاستناد الى صحة او فساد النتيجة التي توصل إليها. مثلاً الادمان على المخدرات يؤدي الى الانتحار، فالادمان على المخدرات قضية فاسدة لأن النتيجة التي يوصل إليها نتيجة فاسدة وهي الانتحار.

5 - الاستدلال الفرضي الاستنباطي : يقوم الاستدلال الفرضي الاستنباطي على الانطلاق من مقدّمة هي فرضية مشروطة، وإذا ما صحت هذه الفرضية يصح الاستنباط الذي نبنيه إنطلاقاً منها.(رينغي،2000).

وتؤدّي عمليّات الاستدلال على انواعها الى آراء او احكام تنقسم الى ثلاثة أنواع هي الآتية:

- الآراء او الأحكام الواقعية.
- الآراء او الأحكام التفضيلية او الذوقية.
- الآراء أو الأحكام القيمية.

الآراء أو الأحكام الواقعية هي الآراء أو الأحكام التي تطال الواقع الذي نعيشه والذي نرغب في وصفه بطريقة موضوعية، كقولنا الارض كروية الشكل،أو يتحوّل المناخ في بلادنا من مناخ متوسطي الى مناخ قاري. والأحكام الواقعية هي على وجه العموم أحكاماً كلية قابلة للتصديق من كل الناس العاقلين مع رفض البعض لها لأسباب أيديولوجية او دينية.والمعيار الذي تقاس عليه صحة هذه

الآراء أو الأحكام هو مدى تعبيرها عن الحقيقة الموضوعية الواقعية.

الآراء أو الأحكام التفضيلية أو الذوقية هي آراء أو أحكام ذاتية تهدف إلى إطلاع الآخرين على رأينا في مسألة أو في شخص من الأشخاص. كقولنا مثلاً أنا لا أحب الرياضيات، أو أنا أحبها. وهو رأي يعبر عن موقف شخصي، غير أنه ليس له أي طابع تبريري.

الآراء أو الأحكام القيمة هي آراء أو أحكام تتصف في الوقت عينه بالموضوعية والذاتية، وذلك لأنها تشتمل على نوع من التفضيل الشخصي العائد لمن يطلق الحكم، كما تشتمل على إشارة واضحة لمميزات الموضوع المقيم. كان يقول أحدهم إن الترويج للمخدرات جريمة بشعة تستحق السجن مدى الحياة. وتميل هذه الآراء أو الأحكام بصياغتها إلى الإعجاز أو الفرض. كما تكمن صدقيتها في عموميتها التي تتخطى الحدود والإيديولوجيات والحضارات ويقرّ بها العقل البشري في كل زمان ومكان على الرغم من مخالفة البعض لمضمونها لأسباب مختلفة.

ولكي يكون الاستدلال صحيحاً عليه أن يخضع للقواعد المنطقية الآتية: قاعدة الملاءمة وقاعدة التماسك. وتعني قاعدة الملاءمة أن تكون العلاقة بين المقدمات والنتائج بيّنة وواضحة، وأن تكون خالية من أي تناقض، وتعني قاعدة التماسك الارتباط بين المقدمات والنتائج بحيث يصعب الوصول إلى نتائج أخرى من هذه المقدمات، وهذا يفرض أن تكون المقدمات قائمة على أساس علمية سليمة، واضحة ومتكاملة مع بعضها البعض.

المغالطات في الاستدلال :

قد يقع المفكرون بمغالطات عديدة في استدلالاتهم، يمكن رصدها على الوجه الآتي :

1 - المغالطات العائدة لعدم صحة المقدمات.

2 - المغالطات العائدة لعدم ملاءمة المقدمات. ويمكن تفصيلها على النحو

الآتي :

## 1 - المغالطات العائدة لعدم صحة المقدمات :

تكون المقدمات غير صحيحة عندما تعتمد على الآراء السائدة في مجتمع معين وهي غالباً ما تكون آراء غير صحيحة كالقول مثلاً أن أبناء منطقة معينة لا يميلون نحو اكتساب العلم؛ أو عندما تعتمد على آراء السلطات القائمة التي تجهد في تسويق مواقف تكون على وجه العموم غير صحيحة علمياً لارتباطها بمصالح فتويّة كالقول مثلاً أن المنتسبين الى النقابات هم يساريون ، أو عندما تعتمد على التقليد وهذا ما يسير عليه المحافظون الذين يرغبون دوماً العودة الى الماضي في التقاليد والعادات ، أو عندما تعتمد على الأخذ بما هو جديد دون اعتبار صلاحه كأن نعتبر مثلاً أن أفضل سيارة هي السيارة التي تحتوي على اكبر عدد من المستجّذات التكنولوجيّة، أو عندما تعتمد على السرعة في التعميم إنطلاقاً من عدد محدود من الحالات المشاهدة كان نقول إنه لا يمكن التفاهم مع ابناء هذه الجالية علماً أننا نكون قد استنتجنا ذلك من عدد محدود من الخبرات المعاشة، أو عندما تعتمد على الحكم على النوايا إي أن حكمنا يكون لا على ظاهر الكلام إنما على النوايا التي نضعها نحن على صاحب الكلام، أو عندما تشكّل المقدمات مصادرة على المطلوب اي إنها تعبّر بكلام آخر عن النتيجة التي نوّد تأكيدها كان نقول أنا لا أحبّ هذا المقرر لأنّ المادة لا تعجبني، أو عندما تختصر المقدمات الخيارات المتاحة الى الخيارات القصوى سلباً وإيجاباً فلا تفسح في المجال للتفكير بخيارات أخرى لا يجب نفيها من الوجود كان نقول مثلاً أنت تكون مؤمناً أو ملحدّاً ولا خيار لك بينهما، أو عندما تعتمد المقدمات الى تضخيم النتائج المترتبة عن رأي معين كان تقول إذا قبلت الإنتساب الى نقابة العمّال فذلك يعني التصادم مع رب العمل وخسارة العمل لاحقاً. ( ليبمان، 2009، ص.ص. 294).و(رينغي،2000).

## 2- المغالطات العائدة لعدم ملاءمة المقدمات :

تكون المقدمات غير ملائمة عندما :

- 1- تطال قائل القول لا مضمونه فتغلّب صفة سيئة له على مضمون قوله الذي قد يكون صحيحاً كأن نقول لا تؤيّد رأي هذا الرجل لأنّه خائن، فرفض القول



يعتمد على كون الرجل خائن لا على فكرة القول الذي قال به. وهذه فكرة قديمة في الثقافة العربيّة تقول "إعرفوا الرجال بالحق لا الحق بالرجال"

ب - تشير المشاعر التي تدعو الى قبول نتيجة ما بالاستناد الى أدلة واخبار لا علاقة لها بمضمون القول كأن يقول طالب مستشفعا استاذة "أتمنى أن تجعلني انجح في هذه المادة لأنني كنت مضطراً للعمل ولم اتمكن من إتمام واجباتي الجامعية".

ج - تؤكد صحة أوعدم صحة نتيجة بالاستناد الى أن ما يعاكسها ثبت أو لم تثبت صحته. كأن نقول مثلاً : الشياطين موجودون بدليل أن لا أحد استطاع أن يبين أنهم غير موجودين.

د - تعتمد على مقدّمة غير مناسبة لتأكيد نتيجة كأن نقول يسود في الطبيعة القانون الذي يقول أن الأقوى هو الذي يسيطر لذلك من الطبيعي أن يسيطر القوي في المجتمع كما في الطبيعة.

#### ب - التفكير العلميّ

بيان لنا في تقديمنا للتفكير العلميّ أنّه من الضروريّ أن نزيل العديد من الالتباسات التي تطرح في معرض الحديث عن التفكير العلميّ والمنهج العلميّ، وهي مفاهيم متمايضة، لا يمكن الخلط في ما بينها؛ فالتفكير كما حدّدناه في مستهل هذا المؤلّف هو "سلسلة من العمليات العقلية التي تتمّ في دماغ الإنسان..." ص. 17 - 18 وهو بذلك في أساس أيّ عملٍ يقوم به الإنسان، والميدان العلميّ الذي موضوعه التفكير هو الإستمولوجيا أو علم أصول العلوم؛ أمّا الميدان العلميّ الذي ميدانه المنهج فهو علم الميودولوجيا أو العلم الذي يختصّ بالطرق المناسبة للتفكير، ويكون بالتالي تحديد المنهج على الوجه الآتي " المنهج هو مجموع الأدوات والعمليات والخطوات المتبّعة في حقلٍ من حقول المعرفة للوصول الى الحقائق المستهدفة وتفسيرها والتأكّد من صحتها". فالمناهج المعتمدة للوصول الى المعرفة قد تتعدّد من كمّي الى نوعي ومن وصفيّ تحليليّ الى تجريبيّ تحليليّ،

إنّما التفكير الذّي يحملها هو التفكير العلميّ الذّي يبنى على قواعد مشتركة بين كلّ المناهج. وهذا يعني أنّ المنهج العلميّ لا يقوم إلّا على التفكير العلميّ وإن تعدّدت فيه أدوات جمع المعلومات أو الوقائع، وطرائق تحليلها، وأساليب التأكّد من صحّة النتائج التي توصلنا إليها. فما هو التفكير العلميّ؟ ما هي أسسه؟ ما هي سماته؟ وما هي سمات الشخصية العلميّة؟

#### التفكير العلميّ: تحديده

التفكير العلميّ نشاط عقليّ قائمٌ على الاستدلال والتجربة يعتمد عليه الإنسان في معالجة المشكلات التي تعترضه أو في تفسير الظواهر التي يصعب عليه فهمها. من هنا يبان لنا أنّ التفكير العلميّ يتخطّى التفكير الاستدلاليّ الذّي يعتمد على الاستدلال فقط ليعتمد على الاستدلال والتجربة أي أن التفكير العلميّ لا يكتفي فقط بالاعتماد على المعطيات العقلية المجردة في معالجة المشكلات والظواهر والوضعيات إنّما يستعين بالوقائع الخارجية المحسوسة التي تمتحن بالتجربة سواء أتت هذه الوقائع من ملاحظة الظواهر التي تطرأ أمام الإنسان دون أن يستثيرها، أم تمكّن الإنسان من الحصول عليها عن طريق التجريب والاختبار أي عن طريق استثارة هذه الظواهر ومراقبتها بعد وضع الفرضيات التي تفسرها.

#### أسس التفكير العلميّ

ولكي يكون هذا التفكير صحيحاً ويؤدّي الى نتائج يمكن الركون الى دقّتها فتشكّل مداما في بناء الحقيقة العلميّة التي لا تتبدّل من زمان الى آخر أو من مكان الى آخر لا بدّ لمن يسعى للوصول إليه أن يبنى تفكيره على الأسس الآتية:

#### 1 - التحرّر من الأفكار السائدة:

من أولى الاسس التي يبنى عليها التفكير العلميّ أن يكون الباحث متحرراً ممّا

يملاً الأجواء الفكرية المحيطة به من أفكار سائدة أو من أفكار مسبقة يحملها حول موضوع بحثه. وغالباً ما تأتي هذه الأفكار من ميل الإنسان الطبيعي الى التعميم ومحاولة حلّ المشكلات باقلّ جهدٍ والى الأخذ بأفكار البيئة التي تربى فيها، أو الإيمان بالخطّ والقضاء والقدر حين يتعرّض لإخفاق أو لمصيبة أو الأخذ بآراء المفكرين أو قادة الرأي أو السياسيين أو المسيطرين في المجتمع إقتصادياً أو إجتماعياً ومن يروج لأفكارهم. ويكون ذلك عن طريق الشكّ المنهجيّ الذي يدعو الانسان بإلحاح الى طرح الأسئلة حول كلّ ما يراه أو يسمعه، معتبراً أنّ عليه أن يبني حقيقته بنفسه غير معتمدٍ على ما يعتقد به الآخرون ورفضاً ما هو سائد. إنّها لمشروع بحثٍ عن الحقيقة مزروعة دربه بالصعاب والمتاعب إذا ما صمّم الباحث ان يسير عكس المعتقدات السائدة والأفكار الرائجة التي قد تكلفه الكثير الكثير ممّا يمكنه الانتفاع منه في مسيرة حياته مهنيّاً واجتماعياً، غير أنها تشكّل الطريق الوحيدة للوصول الى التفكير العلميّ.

## 2 - الاعتماد على الملاحظة والتجربة:

من أولى أسس التفكير العلميّ الانطلاق من المبدأ القائل إنّ الوصول الى المعرفة العلميّة لا يكون إلّا عن طريق الملاحظة والتجريب، ويعني ذلك أنّ من يفكر علمياً هو من يعتمد على أدلّة ترتكز على ما لاحظته ملاحظة علميّة دقيقة مضبوطة أو على ما جرّبه تجربة التزمت بالشروط العلميّة، ليتمكّن بعدئذٍ من البناء عليها لوضع القانون الذي يسوس الظواهر المشابهة. والتحدّث في العصر الحاضر عن الملاحظة والتجربة يعني الاعتماد على الآلات المتطوّرة من مثل المجهر الإلكتروني، والاقمار الإصطناعيّة، وسائر الوسائل الحديثة التي تساعد على الملاحظة غير الممكنة بالعين المجرّدة وعلى التجربة. والاعتماد على الملاحظة والتجربة يعني كذلك عدم الوثوق بما تقدّمه لنا سائر مصادر المعلومات لعدم تمكّنا من التأكد من صحّته. ويتلّزم الاعتماد على الملاحظة والتجربة مع ضرورة التكميم بترجمة الظواهر المشاهدة أو نتائج التجربة الى

ارقام في جداول إحصائية نعتد على قوانين علم الإحصاء في التعرف الى مدى دلالاتها وقدرتها على تأكيد الفرضيات الموضوعية أو رفضها.

### 3 - الاعتقاد بالقدرة على كشف الظواهر وتفسيرها:

بعد أن كان العلماء يعتقدون في القرن التاسع عشر بمبدأ العلية أي ان لكل معلول علّة ولكل نتيجة سبب، وهو ما كانوا يسمونه بالقانون الطبيعي، فقد تخطّوا ذلك في العصر الحاضر وانتقلوا الى الاعتقاد بالقدرة على كشف الظواهر وتفسيرها، واستباق حصولها أو تجنب حصولها كالتلقيح الذي يمنع الوقوع في الأمراض، أو التأثير على التغيّرات المناخية، والعمل على كشف العلاقة بين الظواهر المتغيرة في صيغ رياضية دقيقة ومضبوطة.

### سمات التفكير العلمي :

يتميز التفكير العلميّ بالسمات ألاتية : التراكمية، النسبية والمطلقية، التنظيم، الشمولية واليقينية، الدقة والموضوعية.

### التراكمية :

المعرفة العلمية معرفة تراكمية، تبنى على ما سبقها من معارف فلا تنطلق من الصفر، إنّها اشبه بالبناء الذي يشيد طابقاً فوق طابق، وسكّان هذا البناء لا يسكنون إلاّ في الطابق الأخير منه. ولشرح مفهوم التراكمية في العلم نقابلها مع ما نراه من انعدامها في الفنون، فالفنون تنمو أفقيّاً أي أنّها تقدّم لنا أعمالاً جديدة قيّمة غير أنّها لا تدفع بنا الى التخلّي عن الأعمال الفنيّة القديمة، بل نبقى على تقديرنا للأعمال القديمة والجديدة على حدّ سواء. أمّا في الأعمال العلمية فالوضع معاكسٌ تماماً إذ إنّ كل نتاج علمي جديد يلغي النظرة القديمة ويحلّ محلّها وإلاّ لا يكون علماً، وتصبح النظرة العلمية القديمة من تاريخ العلم، الذي لا نثق به إنّما ندرسه للتعرف الى تاريخ العلم او للإستئناس بما كان عليه التفكير العلمي في فترة تاريخية معيّنة.

### النسبية والمطلقية :

التفكير العلمي تفكير مطلق، إنه يتخطى الحدود الجزئية لكل عقل على حدة لكي يفرض نفسه على كل عقل إنساني بوجه عام، فلا يمكن لأي عقل يفكر تفكيراً علمياً أن لا يأخذ بنتائج هذا التفكير في الظروف التي أنتج فيها. وهو في الوقت عينه تفكير نسبي، يقر بأن ما يدركه من الحقيقة هو حقيقة آنية مرهونة بظروف المكان والزمان الذي أجريت فيه التجربة، وهي بدورها قابلة للتطور والتغير والتبدل تبعاً للتقدم العلمي في إنتاج المعرفة عن طريق التفكير العلمي.

### التنظيم :

التفكير العلمي تفكير منظم، يتنافى مع الانسياب الحر للأفكار، ويلتزم التزاماً صارماً خطوات المنهج العلمي القائم على جمع المعطيات عن طريق الملاحظة والتجريب، وعلى تقديم الفرضيات والتأكد من صوابيتها والاستنباط والتحليل، ويتبع بأمانة مراحل المنهج المعتمد؛ ولا يتم ذلك إلا بالتخطيط الدقيق لمراحل التفكير والعمل، وبعدم استباق النتائج، وبعرضها بطريقة منظمة.

### الشمولية واليقينية :

التفكير العلمي يؤدي الى معرفة علمية شاملة لا ترتبط بظاهرة معينة متعلقة بزمان ومكان معينين، تصح في بلد ولا تصح في بلد آخر، إنما تتشكل من تجارب عديدة تؤكد صحة مبدأ عام أو قانون شامل يسوسها. والمعرفة العلمية معرفة عامة، إنها ملك مشاع للعامة من الناس، فلا تختص بفئة من الفئات أو بعرق من الأعراق، إنها تتجاوز النطاق الفردي لمكتشفها، وهي قابلة للتأكد منها من قبل جميع الناس، وهي لذلك تصبح يقينية، يمكن الوثوق بها والبناء عليها للتوصل الى قوانين علمية جديدة.

الدقة :

لا يكون التفكير تفكيراً علمياً إلا إذا كان دقيقاً، مبتعداً عن الضبابية والتقريبية ساعياً الى أكبر قدرٍ من الوضوح والشفافية، ملتزماً تحديداً مدى التعميم الذي يمكنه أن يتوصل إليه وميدانه. وغالباً ما يعبر عن هذا التفكير بلغة ذات مميزات علمية محددة سنعمل في فصلٍ آخر من هذا الكتاب على شرحها والتمثيل عليها.

الموضوعية :

تعني الموضوعية في التفكير العلمي الابتعاد عن الأهواء والميول والرغبات والإنصراف الى تأكيد أي رأي بالقياس والتجربة دون أخذ أي اعتبار لكل ما هو شخصي من أي نوع كان ومن أي مصدرٍ اتى. فالموضوعية في هذا الإطار هي النقيض للذاتية، فالأولى تحتل الصدارة في التفكير العلمي والثانية لها موقعها في ميدان الفنون والإبداع والأدب، علماً أن على البحث العلمي في هذه الميادين أن يتسم بالموضوعية كأي بحثٍ علمي في أي ميدانٍ بحثٍ آخر.

سمات الشخصية التي تمارس التفكير العلمي:

لا بد للشخصية التي تمارس التفكير العلمي من ان تتميز بالسمات الآتية:  
الروح النقدية، النزاهة والحياد.

الروح النقدية :

تعني الروح النقدية ان يبقى الإنسان عقله في وعيٍ وتوقدٍ دائمين ويكون ذلك بعدم قبول أي رأي او خبرٍ او روايةٍ أو خبرةٍ إلا بعد ان يزينه بميزان العقل الناقد، وأن ينقد النفس في أي موضوع وفي أي حال، ويتقبل نقد الآخرين ويرحب به. والروح النقدية ترفض المسلّمات الشائعة والآراء السائدة في كل المستويات أكانت شعبية أم مثقفة، مهما كان مدى الأخذ بها. وهي لا تعفي نفسها من النقد وإذا ما تأكد لها انها وقعت في خطأ فإنها تبادر الى الاعتراف به دون تردد او تلكؤ والى تصحيحه في اقرب فرصة.

### النزاهة :

تعني النزاهة كسمة من سمات الشخصية التي تمارس التفكير العلمي الترفع عن الميول والأهواء واستبعاد العوامل الذاتية وكل ما له علاقة بالأنس في التفكير العلمي. فالنزاهة تنفي الاعتبارات الذاتية من أي نوع كانت، وتحرص على التحرر من آثارها، وبقدر ما تكون الشخصية نزيهة بقدر ما تتمكّن من التحرر من أسر الذات بمفهومها الواسع فردية كانت أم جماعية أم اجتماعية أم سياسية أم دينية في تفكيرها العلمي.

### الحياد :

يعني الحياد كسمة من سمات الشخصية التي تمارس التفكير العلمي عدم انحياز التفكير الى أي طرف من اطراف أي نزاع فكري أو خلاف علمي. فالوقوف على الحياد يعني ان يعطي التفكير لكل رأي من الآراء المتعارضة حقه في التعبير عن نفسه، وأن يزن الحجج التي يُستند إليها بميزان العقل الخالي من الغرض أو التحيز. فالآراء والأفكار التي تعرض هي آراء وأفكار متساوية، تتمتع بنفس الحق في النظر فيها، وفي التأكد من صوابيتها بغض النظر عن قائلها، أو عن الطرف الذي قيلت فيه، أو عن الجهة التي قالت بها في أي مرحلة من مراحل تفكيرها حول الموضوع. ومما لاشك فيه أن موضوع الحياد يطرح مسألة القيم التي يأخذ بها من يفكر تفكيراً علمياً حين تتعارض مع النتائج العلمية التي يتوصل إليها في تفكيره إذ إن لعلم الأخلاق سبلاً في التأثير على سلوك الإنسان قد لا تتماشى مع التفكير العلمي. وعلى الرغم من ذلك يبقى الحياد موقفاً أخلاقياً لمن يرغب في ممارسة التفكير.

### ج - التفكير الناقد

كثر الكلام في السنوات الأخيرة حول التفكير الناقد، وحول دور التربية والمناهج التعليمية في تنمية التفكير الناقد، الى حد أن البعض استنتج أن المدرسة

لم تكن تدرب المتعلمين على مهارات التفكير الناقد، وأتى هذا المفهوم ليعطي توجهاً جديداً للتعليم ينتقل به ممّا عاناه من اقتصار على نقل المعارف الى محاولة التفكير في طريقة إنتاج المعرفة، وفي التفكير في التفكير الذي أنتج هذه الطريقة. وقد أخذ هذا الإتجاه من الزخم ما جعله يعمّ معظم المدارس في البلدان المتقدمة، فكتبت فيه المصنّفات وأعدت فيه الأطروحات شارحة ماهيته واهدافه وميادينه ومكوناته ومهاراته ومراحلته ومؤشرات النجاح فيه. وسنعمل في هذا الفصل على توسيع هذه النقاط بما يشرح هذا المفهوم شرحاً وافياً.

#### تحديد التفكير الناقد:

تعددت محاولات التعريف بالتفكير الناقد منذ أواسط القرن العشرين حتى تاريخه، فكلّاسر اعتبر أن التفكير الناقد يعني المعرفة بالطرق المنطقية للتفكير والتقضي (كلّاسر، 1941) ، وسترنبرغ قصد بالتفكير الناقد العمليات العقلية والاستراتيجيات والتصورات التي يستعملها الإنسان لحل المشكلات وأخذ القرارات واكتساب المفاهيم (سترنبرغ، 1985) ، وحدّد إنس التفكير الناقد على أنّه التفكير العقلاني المرّكّز على أخذ القرارات في ما على الإنسان أن يعتقد به أو ان يقوم به، (إنس، 1991)، وقام فيشر وسكريفن بتحديد التفكير الناقد على أنّه يقوم على تحليل وتقييم المشاهدات والاتّصالات والمعلومات والبراهين التي يتلقّاها الإنسان (فيشر وسكريفن، 1997)، وعاد فيشر في العام 2001 واعتبر أنّ مكونات التفكير الناقد تكمن في التقدير والتقييم والتبرير والترتيب ووضع الفرضيات وتحليل الأفكار ( فيشر، 2001)، وقام شوراتز وآخرون باعتبار أنّنا نكون في التفكير الناقد حين نقيّم عقلانية أفكارنا،(شوراتز وآخرون، 1998)، أمّا لبمان فقد اعتبر أنّنا نقوم بالتفكير الناقد كلّما قمنا بتاويل المعنى وبحفظه للإفادة منه (لبمان، 2003) وقد توصّل غريغور الى تحديد التفكير الناقد على الوجه الآتي " يقوم التفكير الناقد على وصف المسار الذي يسلكه الإنسان ليصبح يقظاً لنوعين من الافتراضات، الأولى منها تعود الى المتحدّث او الكاتب والثانية هي



العائدة الى الطريقة التي يتبعها الإنسان في التعرّف الى افتراضاته والى ما تقوده إليه من تفكير وعمل". (غريغور، 2007، ص. 157). وبالعودة الى مكونات التفكير الناقد يعتبر علي "أنّ التفكير الناقد هو عبارة عن مجموعة من العمليّات أو المهارات الخاصّة التي يمكن ان تستخدم بصورة منفردة او مجتمعة لإصدار الأحكام وإتخاذ القرارات باستخدام قواعد الاستدلال المنطقيّ". (علي، 2009، ص. 29).

وتجدر الإشارة هنا الى أنّ التفكير الناقد ليس بحثاً عن الأخطاء والنواقص وكل ما هو سائر على ما لا يرام، وكأنّنا في حالة انتقاد دائم لأنفسنا وللغير، وعلى العكس من ذلك فالتفكير الناقد هو مسار تقييميّ ندرك من خلاله ما هي افتراضاتنا، مميّزين في ما بين الافتراضات التي تناسب اوضاعنا والافتراضات التي لا تناسب أوضاعنا، وما هي أعمالنا الصحيحة والمبنيّة على اساسٍ عقلائيّ سليم، وما هي أعمالنا التي نقوم بها تحت تأثير العادة عاملين على قياسها بقياس التفكير العقلاني الموضوعي .

بيان لنا من خلال استعراضنا لهذه التعريفات أنّ التفكير الناقد مسارٌ فكريّ قائمٌ على إعمال العقل الناقد في الافتراضات الكامنة وراء الأعمال التي يقوم بها الإنسان، بهدف تقييمها وتصويبها للوصول الى افضل النتائج في حياة الإنسان ذلك أنّ هذا التفكير يشكّل طريقة في مساعدة الإنسان على الحفاظ على استقلاليّته الفكرية حين تسعى العديد من المؤسّسات والمنظّمات والدول لجعله يفكر بما يخدم أهدافها ومصالحها. لذلك فإنّ الميادين التي يطبّق فيها التفكير الناقد هي مجريات الحياة اليومية على وجه العموم وبخاصّة المجريات ذات البعد السلوكي الأخلاقي الشخصي والاجتماعي كما يطبّق في ميدان التعليم والتعلّم. والأدوات الفكرية التي يعتمد عليها تعود الى الميادين الآتية: التحليل المفهوميّ، التصنيف التحليليّ، المقارنات والمحاكمات العقلية. ولا بد في هذا الإطار من التمييز بين التفكير المنطقي الاستدلاليّ والتفكير الناقد، فالتفكير المنطقي الاستدلاليّ يعالج المشكلات التي تتضمّن العناصر الضرورية للوصول الى الحلول عن طريق الاستدلال،

أما التفكير الناقد فهو التفكير الذي يعالج المشكلات اليومية غير المحددة العناصر لذلك فعليه البحث عن المعلومات والمعطيات للوصول الى تحديد عناصر المشكلة التي تتأثر بقيم الفرد وإتجاهاته ومفاهيمه للعالم وللحياة وإيجاد الإجراءات اللازمة للوصول الى حل من عدة حلول ممكنة للمشكلة؛ ويكون هذا الحل متوافقاً مع نظرة الفرد وتطلّعاته علماً أن هذه الحلول تتنوّع تنوّع الأفراد وهي حلول تستند الى معطيات المنطق في العديد من مراحلها.

#### مهارات التفكير الناقد:

عرض عبد العال أحمد، (2012، ص.ص. 93 - 100) قوائم تصنيف مهارات التفكير الناقد جامعاً ثمانية وعشرين تصنيفاً إمتدّت من تصنيف تايلر الذي قدّمه في العام 1942 حتّى تصنيف عبد العاطي الذي وضعه في العام 2006، فتراوح عدد المهارات بين قائمة وأخرى بين ثلاث مهارات وثلاث عشرة مهارة؛ وهي تجمع في مجملها على مهارات يمكن ترتيبها في الأصناف الآتية :

المهارات ذات البعد المعرفي وهي الآتية: التعرف والتمييز، والاستنتاج والاستنباط والتفسير.

المهارات ذات البعد الانفعالي وهي الآتية : تحديد الأولويات والتقييم والحكم والتفكير في التفكير.

وكل ما قدّم من مهارات في القوائم التي عرضها عبد العال لا يعدو كونه توسيعاً للمهارات التي عددها في هذين الصنفين. وقد توصّل ليسيستر، (2010، ص. 108 - 109) الى تصنيف لمهارات التفكير الناقد وزّعها على الوجه الآتي:

مهارات مساءلة التفكير وهي تقوم على النظر في الافتراضات والقيم والتعميمات والسياق الفكريّ والبدايل الفكرية المطروحة في وضعيّة معيّنة.

مهارات التفكير المنطقيّ وهي مهارات التبرير، مهارات تقديم الأدلّة المنطقية، والشواهد التي تؤيّد او ترفض ما هو مطروح على بساط البحث.

مهارات التفكير في التفكير وهي مهارة البحث، مهارة التحليل المفهومي، مهارات التبويب في فئات ومهارة المقارنة.

ولا ضرورة للكلام عن مكونات التفكير الناقد كما فعل عبد العال أحمد (2012، ص.ص. 75 - 85) إذ ميّز بين المكوّن العرفاني والمكوّن السياقي والمكوّن المجتمعي والمكوّن الانفعاليّ والمكوّن الثقافيّ أو كما فعلت عبد الفتّاح محمّد (2015، ص.ص. 95 - 98) لأنّه ليس هناك من مكونات خاصّة يمكن إرجاعها فقط للتفكير الناقد إذ هي مشتركة مع كل أنواع التفكير وهي تشكّل في نظرنا الأسس الموضوعيّة المنطلقة من الواقع لكل نوعٍ من أنواع التفكير.

سمات المفكّر الناقد:

لا بدّ لمن تهرّس بمهارات التفكير الناقد أن تتجلّى في شخصيّته السمات الآتية كما عرضها لبمان ترجمة نصرالله، (2005، ص.ص. 78 - 80)، غريغور، (2007، ص. 11 وص. 194) وبدر خضر، (2011، ص.ص. 132 - 133) وهي:

- 1 - التمكن من التعرّف الى المشكلات المطلوب معالجتها.
- 2 - إيجاد الوسائل والأدوات التي تساهم في الكشف عن المشكلات.
- 3 - البحث عن المعلومات الملائمة حول المشكلات المكتشفة.
- 4 - التساؤل حول الافتراضات الكامنة وراء الآراء والمعلومات والتأكّد منها والبحث عن صوابيّتها والتساؤل حول الأعمال النابعة منها.
- 5 - الحذر من التعميمات من أيّ نوع كان.
- 6 - الاهتمام للسياق الذي وردت فيه المشكلات.
- 7 - التفكير الدائم بالبدائل الممكنة.
- 8 - أدراك أنّ معظم مشاكل العالم الحقيقيّ لها أكثر من حلّ.
- 9- الانفتاح الدائم على أفكار الآخرين وآرائهم.
- 10- القدرة على تقييم التفكير الذاتيّ تقييماً موضوعياً يعترف بالنجاحات والاختافات ويمكّن من إيجاد التبريرات المنطقيّة لها.

- 11 - القدرة على تمييز الآراء المسبقة ومواجهتها.
  - 12 - المرونة في النظر في البدائل وفي تبنيها حين يرى إخفاقاً في ميدانٍ من الميادين.
  - 13 - تجنّب الأخطاء الشائعة في الاستدلالات التي يقوم بها.
  - 14 - الكشف عن التناقضات في الأفكار والتحليلات.
  - 15 - التمييز بين التفكير المنطقي والتفكير العاطفي.
  - 16 - الالتزام بأساس الموضوع فلا ضياع في التفاصيل غير المجدية.
  - 17 - القدرة على التمييز بين الحقائق والمعلومات والإدعاءات والمزاعم.
  - 18 - التعرّف على أوجه التناقض وعدم الإتّساق في مسار التفكير والاستدلال.
  - 19 - تحديد المفاهيم، تحليل المعطيات وصياغة الاستنتاجات بلغة دقيقة.
  - 20- تفكير المفكّر في تفكيره وتقييم ممارسته العملية.
- وممّا لا شكّ فيه أنّ من تكون له هذه السمات هو إنسان لا يستبدّ برأيه ولا يتسرّع في أحكامه ويجتهد في الاستماع الى آراء الآخرين، ويعدّل رأيه إذا ما تبين له خطأ ما قاله، ولا يدّعي أنّه يملك جواباً لكل ما يُسال عنه، وله القدرة على تقويم الحجج والبراهين وأخذ المناسب منها والتراجع عن موقفٍ بين الآخرين أنّه غير مناسب للوضعية المشكلة المطروحة، ويميّز بين الزعم والرأي والحقيقة والدليل، وهو في كلّ ذلك يتحلّى بالصبر والتأني، والميل الدائم الى التعلّم.

مراحل التفكير الناقد :

إذا كان الإنسان لا ينفك يفكّر، إذ بالتفكير تستمرّ الحياة، فممارسة التفكير الناقد تتطلب معالجة متميّزة للمشاكل التي تعترض الإنسان في حياته، وتسير في مراحل متعدّدة يمكن إيجازها على الوجه الآتي :

- 1 - مرحلة اكتشاف المشكلة
- 2 - مرحلة جمع المعطيات
- 3 - مرحلة ربط المعطيات والمعلومات

#### 4 - مرحلة التقويم

#### 5 - مرحلة التكامل

1 - مرحلة اكتشاف المشكلة : بما أنّ التفكير الناقد يقوم في الأساس على إعادة النظر في الافتراضات التي يبني عليها الإنسان أعماله فإنّه من السهل على من يفكر تفكيراً ناقداً أن يكتشف المشكلات التي تطرح عليه تحدياً، والتي تحمل في طياتها تناقضاً قد لا يكون واضحاً للعديد من الأشخاص؛ والأساس في ذلك ينطلق من حب الاستطلاع، من طرح الاسئلة ومن الشك المنهجي الذي يقود عموماً الى إعادة النظر في المسلّمات وفي ما هو معطى وسائد في مجتمعٍ معيّن؛ وقد يؤدّي ذلك الى نوع من المخاطرة في طرح الاسئلة البديهية والمزعجة وغير المرغوب فيها والتي ترضي فضول الإنسان الذي يعتبر أنّ لا فضل عليه إلا للعقل، وأنّ مبتغاه هو في تلبية فضوله الفكريّ الى آخر الحدود. وترافق هذه المرحلة حالة من القلق الفكريّ الذي يساهم في رفع التهيؤ النفسيّ والتنبّه لكل ما له علاقة بالمشكلة المطروحة إن في الذاكرة الطويلة المدى أو في ما يسعى الإنسان لاكتسابه من خبرة الأشخاص ومن علم المراجع ومن ثقافة الأجيال.

2 - مرحلة جمع المعطيات: تنطلق مرحلة جمع المعطيات من حالة التنبّه الدائم التي يعيشها من يفكر تفكيراً ناقداً الى وضعية الباحث عن المعلومات والمعطيات والمفاهيم والعمليات العائدة للمشكلة التي يحاول إيجاد حلّ لها، وتتميّز هذه المرحلة بعمليات الانتقاء إذ ليس كل ما يجمع ذي فائدة في حلّ المشكلة، والتمييز بين المعطيات إنطلاقاً من وجوه التطابق والتناقض بينها وما يخدم منها التقدّم في الوصول الى الحلول الممكنة، والتنظيم الذي عليه أن يتوصل الى إيجاده بين المعطيات المجموعة. وتسمح هذه المرحلة بالتدرّب على حسن استعمال المصادر على أنواعها من ماديّة وبشريّة، وعلى التأكد من مدى إفادتها، ومن مدى جدّيتها في تأمين المعلومات والمعطيات المطلوبة لأنواع المشكلات التي نعاني منها.

3 مرحلة ربط المعطيات والمعلومات : تنطلق هذه المرحلة منذ بداية المرحلة

الثانية وترافقها وتبقى بعد انتهائها حيث يقوم فيها من يفكر تفكيراً ناقداً على ربط المعلومات والمعطيات والمفاهيم ببعضها البعض وتأمين تقاطعها زمانياً ومكانياً ومفهومياً والنظر في ما تمليه هذه التقاطعات المتنوعة من توجهات في متابعة البحث عن معطيات جديدة ومعلومات ومفاهيم تنير الدرب للوصول الى الحل الأنسب، او الاكتفاء بما جمع من معطيات ومعلومات؛ وفي كل ذلك يقوم المفكر الناقد باستعمال الاستدلال المنطقي، والتفكير التقاربي والتفكير التباعدي على حد سواء، والنظر في الحلول التي طرحت في أوضاع مشابهة لمشكلات تقرب من التي يعالجها المفكر، وطرح اسئلة جديدة والنظر مجدداً في المعطيات او أخذ قرارٍ بجمع معطياتٍ جديدة ومعلوماتٍ أوفر لإيضاح ما قد يكون ما زال ملتبساً. وفي كل ذلك يكون للمفكر الناقد أن يفتش عن غير المعروف وغير الواضح لإقامة علاقات جديدة تفسر ما يصعب تفسيره، وما لم نستطع حله بالاستدلال المنطقي.

4 - مرحلة التقييم: لا ينجح عمل دون أن يترافق مع تقييمه، والتقييم عملٌ ثنائي الأبعاد إذ يقيم المفكر الناقد الحل الذي توصل إليه متبيناً مدى نجاحه والأسباب التي أعاققت الوصول الى النتائج المرجوة منه، مما قد يستوجب إعادة النظر في المراحل السابقة من جديد واقتراح حل آخر والتأكد من قدرته على حل المشكلة المطروحة، وقد يستوجب ذلك إعادة العمل بالمراحل الثلاث السابق ذكرها، كما يقيم العملية التي أدت الى هذا الحل ومكامن الضعف ونقاط النجاح فيها، وهو تقييم مستمر يترافق مع كل مرحلة من المراحل السابقة، وتطبق في هذه المرحلة استراتيجيات التفكير في التفكير التي تسمح بمرافقة العمل بالتفكير فيه وبأخذ القرارات المناسبة بعد التبصر فيها وتبيان مدى فعاليتها في الوصول الى الأهداف المرجوة من العمل والحلول المبتغاة.

5 - مرحلة التكامل: وهي المرحلة النهائية التي تؤدي الى التطابق بين الحل المعروض والمتأكد منه والمعارف المكتسبة والمعطيات المجموعة بما يؤدي الى ما يسمى بالارتياح النفسي الناتج عن حل المشكلة وأخذ العبرة منها والخبرة

لحلّ المشاكل المقبلة، وللوثوق أكثر فاكثر بالتفكير الناقد كطريقة مثمرة في حلّ المشكلات.

اختبارات التفكير الناقد:

بدأ العمل على إعداد اختبارات التفكير الناقد منذ ثلاثينيات القرن العشرين وكان أوّل من وضع اختباراً لقياس التفكير الناقد هما العالمان واطسن وغلارويرويرمز الى اختبارهما بالأحرف الآتية: W - G C T T

وتابع العلماء بعدهما إعداد الاختبارات فأنتجت الاختبارات الآتية:

1942، اختبار سميث وتيلر، 1950، اختبار إدواردز، 1951، اختبار مَسّي وهوغوو، 1952، تعديل اختبار واطسون وغلار، 1954، اختبار دريسل وماهو، 1960، اختبار رست، 1985، اختبار كورنيل، 1985، اختبار إنييس وير، 1990 و 1992 و 2000 اختبار كاليفورنيا لقياس مهارات التفكير الناقد. وقد ترجم معظم هذه الاختبارات الى اللغة العربيّة. واللافت أنّ كل اختبار من هذه الاختبارات قد ركّز على مهارات معينة من مهارات التفكير الناقد على الرغم من تقاطع هذه الاختبارات في العديد من المهارات المشتركة. ونكتفي بالإشارة الى أكثر هذه الاختبارات شيوعاً وهي الآتية :

1 - اختبار واطسن وغلاريسر في آخر نسخة منه صدرت في العام 1980 وقد ركّز على المهارات الآتية: تمييز المسلّمات، الاستنتاج، الاستقراء، التفسير وتقويم الحجج، وتألّف هذا الاختبار من تسعة وتسعين بنداً.

2 - اختبار كورنيل الذي أعدّه العالمان ملمان وإنيس في العام 1985، وتألّف من ثماني فقرات أعطت فسحة أوسع من الحرّيّة للممتحن ليعبّر عن رأيه ويدعم فكرته عن طريق كتابة فقرة تشرح الأسباب التي دفعته لهذا الخيار وتبرّره.

3 - اختبار كاليفورنيا وصدرت آخر نسخة منه في العام 2000، ويستند هذا الاختبار الى تعريف التفكير الناقد الذي صدر عن مؤتمر جمعيّة علم النفس الأميركيّة. يقيس هذا الاختبار ست مهارات رئيسيّة من مهارات التفكير الناقد.

يعود ما أجمع عليه الأدب التربويّ في باب معايير التفكير إلى الآتي: الوضوح، الصّحة، الإبتعاد عن الإنفعاليّة، الدقّة، الترابط، الإتّساع والتسلسل المنطقيّ.

1 - الوضوح: يعني الوضوح أن تكون الأفكار سهلة الفهم، فيدرك السامع مقاصد المتحدث بيسرّ؛ ويناقض الوضوح الضبابيّة في الأفكار والغموض والترجرج والالتباس والتناقض. ولا يكون الوضوح على مستوى الأفكار فقط إمّا يكون في مستوى التعبير عنها، وهذا يدخل في إطار مبحث التفكير واللغة.

2 - الصّحة: تعني الصّحة أن يكون التفكير المعبّر عنه موثقاً به، خالياً من الخلط الفكري مبتعداً عن كلّ أنواع المخاتلة والتمويه، عدا عن صحّة المعلومات والمستندات والوثائق التي بني عليها.

3 - الإبتعاد عن الإنفعاليّة: يعني الإبتعاد عن الإنفعاليّة الحفاظ على الرصانة الفكرية وعدم الإنجرار وراء الأهواء والميول والإتّزان وعدم التحيّز في الراي والموقف والأحكام، لأنّ ذلك يشكّل الطريق الأقصر لسقوط التفكير على أنواعه في الخطأ الذي يسهل كشفه.

4 - الدقّة: تعني الدقّة الالتزام بالأصول المتعارف عليها في الميدان المقصود التزاماً صارماً، وهي دقّة في التعبير عن منحنيات الفكر تعبّر عنها دقّة في المفردات والعبارات، في التحديد والشواهد والتوثيق. والدقّة تنفي الغلو والإسراف والمبالغة.

5 - الترابط: يعني الترابط ان تكون الصلة وثيقة بين الفكرة الرئيسيّة والأفكار الثانويّة التي يدور عليها تفكير معيّن، وأن لا ينتقل التفكير في قفزات غير مبرّرة فيدفع السامع أو القارئ الى الضياع وعدم التمكن من الربط بين الأفكار. والترابط يفترض التماسك بين الأفكار والإنسجام في ما بينها. ويناقضه التفكّك وانقطاع الصلات.

6 - الإتّساع: يعني الإتّساع ألا نترك للسامع او القارئ مجالاً للتساؤل حول



ما نقص في معالجتنا لفكرة معيّنة، بحيث تكون المعالجة وافية، شاملة، لا تهمل جانباً من جوانب الفكرة، أو الموضوع المعالج.

7 - التسلسل المنطقي: المنطق رباط الكلام الذي يتجلى في تسلسل الأفكار وفي تناميها للوصول الى الهدف المقصود، والتزامها القواعد المنطقية التي يبنى عليها اي استدلال، أو ما هو معروف بالخلو من المغالطات المنطقية.

ونشير هنا في هذا الإطار إلى أن هذه المعايير تنطبق على كل أنواع التفكير، فلا تقتصر على التفكير الناقد، بل تتعداه الى التفكير العلمي والتفكير الإبداعي علماً أن المغالطات التي ذكرناها في دراسة التفكير الاستدلالي تشكّل المعايير الأساس لهذا التفكير، وأنه بدون هذه المعايير لا يعود التفكير العلمي علمياً، مع الإشارة إلى أن التفكير الإبداعي قد لا يلتزم بكل هذه المعايير مع إدراكنا أنه قد يتخطاها للعبور الى ما نتيجه مبدعة، وأن للتفكير العلمي قواعد أكثر صرامة من المعايير التي ذكرناها هنا وهي التي تجعله تفكيراً علمياً عالمياً يتخطى الحدود والعقول والذهنيات.

#### معوقات التفكير الناقد:

تعرض التفكير الناقد معوقات عديدة يمكن حصرها في ما يأتي:

1 - الانقياد للآراء الرائجة وعدم تكلف طرح التساؤلات حولها، والسير بها دون تمحيص في سعي للإبتعاد عن الأسئلة المزعجة التي لا نجد جواباً مباشراً لها، أو التي تؤرقنا لأبعادها الفكرية والنفسية والفلسفية، علماً أن انتشار الآراء لا يشكّل معياراً لصحتها أو لوجودتها.

2 - التعصّب لفكرة أو مذهب فكري دون إعمال الفكر في ما يقول به أصحاب هذا المذهب. والإنسان المتعصب هو إنسان يعتقد أنه يحتكر الحقيقة التي تسمح له بتفسير معيّن للمسائل التي تطرح عليه، وهو بذلك ينكر كل تفسير آخر قد يعرض عليه من قبل أنسان آخر أو جماعة أخرى. فالتعصّب يلغي التفكير الحرّ ويقلّص القدرة على التساؤل والنقد ويشجّع قيم الخضوع والطاعة والاندماج في

الجماعة التي تقول بالرأي المتعصب له، وهذه قيم لا تصلح كأرضية للتفكير السليم. والواقع أنَّ العصر الحاضر قد جعل حدود التعصب تتراجع الى حدٍّ ما بسبب التقدم العلمي الذي شهدته العقود الأخيرة، وبسبب عولمة الإتصالات التي جعلت الكون قرية صغيرة لناحية سهولة الوصول الى ما يحدث في أي منطقة من مناطق العالم، كما سهّلت الوصول الى أي معلومة تنير دروب الباحث عن الحقيقة، ممّا ساعد على انتشار قيمة الانفتاح وقبول الآخر كما هو كوجه من وجوه الابتعاد عن التعصب.

3 - النظر الى الأمور نظرة جزئية منطلقة من مصلحة خاصة تتجاهل العناصر المكوّنة للمشهد المتكامل للمشكلة التي نعالجها. قد تنتج هذه النظرة الجزئية عن التسرّع في النظر أو عن الغرضية، أو عن عدم التدرب على النظر الى المشكلات نظرة متكاملة، لا تهمل عنصراً من العناصر التي يمكنها ان تساهم في الفهم والتحليل والتقييم للوضعية التي نحن فيها.

4 - الانقياد وراء العواطف والإنفعالات والأهواء الشخصية والغرائز التي تلغي الإدارة العقلانية لسلوكيات الإنسان، ممّا يؤدي الى الإنحياز الى طرفٍ دون آخر دون إعمال التفكير إلى التسرّع في إصدار الأحكام على أسس بعيدة عن العقلانية، تسابير الإتجاهات الشائعة دون تدبّر فكري كافٍ. وممّا لا شكّ فيه أنّ هذا الانقياد هو من أصعب المعوقات للتفكير الناقد لأنّه في طبيعته ينفي التعاطي العقلاني بالأمور إذ إنّ سيادة العاطفة تنفي اللجوء الى العقل.

5 - المبالغة في التعميم أو في التبسيط في التفكير، كحلّ لمشكلاتٍ طارئة لا نكلّف أنفسنا النظر إليها نظرة فاحصة دقيقة، وقد يؤدي هذا الموقف الى التطرّف والتمييز والتعصب أو الى عدم إعطاء الأهمية لما يطرح علينا من المشكلات في الوضعيات المختلفة، فنختزلها بحلول لا تناسبها ونحن معتقدون تمام الاعتقاد أنّها الحلول الناجعة.

6 - عدم تحمّل الغموض في الوضعيات، واللجوء الى التفكير الإختزالي الذي لا يتعمّق في إدراك أبعاد المشكلات، بل يكتفي بما هو ظاهر منها ممّا يؤدي الى

مواقف متطرفة في مواجهة الأحداث والمواقف، قد تصل الى حدود الإستبداد في الرأي وعدم قبول التفكير.

7 - التفكير الإعتماديّ الذي يؤدّي بالفرد الى الاستقالة من مهمّة التفكير والاعتماد فيها على الآخرين، وهذا يحصل في الأمور الصغيرة والكبيرة على حدّ سواء، وهذا ما تروّج له عموماً وسائل الإعلام والسلطات وكلّ الذين يحاولون التأثير على الراي العام لمصالحهم الخاصّة عن طريق نشر أفكار وآراء تخدم هذه المصالح.

8 - التفكير الأسطوري والتفكير الخرافيّ، فالتفكير الأسطوريّ يرتكز على مبدا حيويّة الطبيعة أي أنّ الظواهر الطبيعيّة تسلك كما لو أنّها حيّة تحسّ وتتنافر أو تتعاطف مع الإنسان، فالزلازل هو لمعاقة الأناس الظالمين، والمطر هو لريّ الزرع؛ والتفكير الخرافيّ يقوم على إنكار العلم ورفض مناهجه وتفسير ما يحدث مع الإنسان على اسس لا تستند الى العلم في شيء.

9 - الإعلام في المجتمع: يهدف الإعلام في المجتمعات الاستهلاكيّة الى تطويع الإنسان بخلق عقول نمطيّة قابلة للايحاء والاستغلال، إذ يريد أن يجعل من الإنسان إنساناً آلياً ينساق لما ترغب اجهزة الإعلام ان ينساق إليه دون تفكير.

10 - ارتياح الإنسان الى ما اعتاد عليه من طرائق تفكير وأنماط ذهنيّة، وعدم السعي لتجريب طرائق تفكير وأنماط ذهنيّة جديدة، وهذا ما يؤدّي الى ما يشبه الشلل الفكريّ على اعتقاد جازم مّمن يعاني منه بالارتياح الى ما هو عليه وبالسعي لعدم تغييره.

11 - التسرّع في الأحكام دون النظر الى المسبّبات والخلفيّات وأبعادها، ودون استكمال جمع المعلومات ممّا يؤدّي الى الاستنتاجات السريعة التي غالباً ما تكون خاطئة.

12 - التفكير الإرغابيّ القائم على النظر الى الواقع كما نرغب في أن نراه لا كما تقدّمه لنا الوقائع الموضوعيّة، وهو نقيض التفكير الواقعيّ الذي ينطلق من الواقع على حقيقته.

مما تجدر الإشارة إليه في هذا الإطار أنّ هذه المعوقات التي وسّعناها في باب التفكير الناقد هي عينها تشكّل معوقاتٍ لكلّ أنواع التفكير، غير أنّنا وضعناها هنا لأنّ التفكير الناقد هو الأكثر شيوعاً بين أبناء البشر، على عكس التفكير العلمي الذي يتطلّب تنفيذه اختبارات تجري في المختبرات وهي على وجه العموم غير متيسّرة إلّا لعددٍ محدود من البشر، أو التفكير الإبداعيّ الذي لا يقبل عليه الكثيرون لأسبابٍ عديدة. وهذه المعوقات هي التي على كلّ إنسان ان يتجنّبها في حياته اليومية حين يمارس تفكيره.

#### د - التفكير الإبداعيّ

بعد أن قمنا بشرح الأنواع الأولى من التفكير وهي التفكير الاستدلاليّ والتفكير العلميّ والتفكير الناقد في إطار عرضنا لأنواع التفكير التي يصبّ المعلّمون وواضعو المناهج التعليميّة جلّ إهتمامهم على تأمين التدرّب عليها في المدارس لتخريج مواطنين ذوي تفكيرٍ استدلالٍ وعلميٍّ وناقد، لا بدّ لنا من عرض النوع الأخير من التفكير الذي غالباً ما يحاول التربويّون تنميته عند المتعلّمين لتصبح المدارس حاضناتٍ للتفكير الإبداعيّ الذي تقع على من يمارسه مسؤوليّة نقل العالم من حالة الى أخرى أكثر تقدّماً وإبداعاً في سائر ميادين الحياة المعاصرة. والواقع أنّه إذا كان التفكير الإستدلاليّ يؤمن للإنسان صحة الاستنتاجات والاستقرارات التي يقوم بها، فالتفكير العلمي يسمح باكتشاف حقائق الكون غير المكتشفة بعد، والتفكير الناقد يبحث في الافتراضات التي نبني عليها أعمالنا ويزينها بمنظار العقل والاستدلال، فالتفكير الإبداعيّ يمتاز عنها كلّها في أنّه ينطلق من الإبداع كهدفٍ مطلوب من كلّ إنسان يفكر، لذلك سنحاول في هذا الفصل تعريف التفكير الإبداعيّ، تحديد مهاراته ومراحل ومستوياته والعوامل المؤثّرة فيه وسمات الشخصية المبدعة والعقبات التي تعترض التفكير الإبداعيّ.

## تعريف التفكير الإبداعي:

في معرض استعراضنا للتعريفات التي قدّمها العلماء للتفكير الإبداعي نشير الى أنّ دي بونو (1976) عرّف التفكير الإبداعي بأنه التفكير الذي يؤدّي الى تطوير واستكشاف إدراكات جديدة، واعتبر شوارتز وفيشر وباركس (1998) أنّ مهمّة التفكير الإبداعي تقوم على فتح إمكانيّات جديدة للتفكير، وعرفه فاسيوني (1998) على أنّه التفكير الذي يؤدي الى إضاءات ومقاربات جديدة لفهم الأمور؛ وإذا انطلقنا في تعريفنا للتفكير الإبداعي من العمليّات العقلية التي يقوم الإنسان بها ومن الناتج الذي يحصل عليه عندما يفكر إبداعياً يمكننا أن نعرّف التفكير الإبداعيّ بأنه عملية عقلية تتميز بالشمولية والتعقيد والابتعاد عن التقليد، وتنطوي على عوامل معرفيّة وانفعالية واخلاقية متداخلة وتهدف الى إيجاد الحلول المبتكرة لمشكلات قائمة في احد حقول المعرفة، وتتسم نواتجها بالجدة والقيمة وتتضمّن المهام التي يقوم بها الفرد في سعيه لصياغة واضحة لمشكلة غامضة وغير محدّدة في البداية. فالتمكن من التفكير الإبداعيّ يعني بالدرجة الأولى حسب راي ويلكس ( ويلكس، 2002) التميّز في العمل والإنجاز بصورة تشكّل إضافة نوعيّة الى الحدود المعروفة في الميدان المعرفي. والإنسان صاحب التفكير الأبداعي هو القادر على إنتاج عددٍ من الأفكار المبتكرة، وعلى تطويرها، وهو على درجة عالية من المرونة في الاستجابة. (خضر، 2011) و(الجابري والعامري، 2013)، و(عبد الفتاح محمّد، 2015) و(غريغور، 2007). ويظهر من وراء ذلك أنّ التفكير الإبداعي لا يكون إلاّ تفكيراً شخصياً هادفاً، مفيداً، مبتكراً، كلياً، ينظر الى الكلّ كما ينظر الى الأجزاء، بعيداً عن المألوف من الأفكار، يتميّز بالبعد التخيلي، ويكتنف أفكاراً واعدة، يطبقها ويتأكّد من صحتها.

ومن الضرورة بمكان بعد عرضنا للتفكير الناقد كنمطٍ من انماط التفكير أن نميّز بينه وبين التفكير الإبداعيّ، فالتفكير الناقد معنيّ بنقد ما هو معروف وكائن وهو بذلك مطالب أن يكون موضوعياً بطبيعته وبالوسائل التي يعتمد عليها، كما أنّه يمكن التنبؤ بنتائجه إنطلاقاً من القواعد المنطقية التي يعتمد عليها، أمّا التفكير

الإبداعيّ فهو تفكيرٌ شخصيٌّ ذاتيٌّ إبتكاريٌّ أصيلٌ، غير معنيٍّ بالانتقاد وإن بيّن بالأفكار المبتكرة التي يبدعها أنّ ما سبقه لم يكن مجدياً كما هو عليه، دائم السعي لإيجاد افكار جديدة ولا يمكن التنبؤ بنتائجه. والإنسان بحاجة ماسّة على حدّ سواء للتفكير الناقد وللتفكير الإبداعيّ في ميادين حياته كافّة، لتحسين أوضاعه الحياتيّة، لحلّ مشكلاته ولتبيان الامكانيّات الكبيرة التي يمتلكها كل فرد في إغناء حياته والمساهمة في إغناء حياة الآخرين، وللإبتعاد عن التقليد ولتجديد العيش على وجه الأرض، كما لهما الدور الكبير في نجاح الإنسان في عمله.

#### مهارات التفكير الإبداعيّ:

مهارات التفكير الإبداعيّ هي: الطلاقة، المرونة، الأصالة، المفاجأة، الحساسية للمشكلات، التخيل.

الطلاقة: الطلاقة هي القدرة على إعطاء قدرٍ كبيرٍ من الأفكار استجابةً لمثيرٍ معيّن. وهذه الاستجابات قد تكون لفظيّة أو فكريّة أو حركيّة أو بالأشكال نشهد إنطلاقها بعفويّة كبيرة عند من يمتلك الطلاقة.

المرونة: تعني المرونة القدرة على التكيف مع المتغيّرات والمواقف المستجدة وتغيير زوايا الرؤية من أجل توليد الأفكار الجديدة. والمرونة على نوعين: المرونة التلقائيّة والمرونة التكيّفيّة. فالتلقائيّة هي القدرة على التخلّص من القيود الذهنيّة المتوهّمة لتوليد الأفكار المتنوّعة في مواجهة مشكلةٍ طارئة، والتكيّفيّة هي القدرة على التكيف مع الأوضاع المستجدة، والسهولة التي يغيّر بها الفرد وجهة تفكيرية أو حالة نفسية.

الأصالة: تعني الأصالة الجدة والتفرد والنوعيّة بما يؤدّي الى إبداع افكار جديدة، فريدة وخلّاقة لم يسبق إليها. إنّها أفكارٌ متميّزة، تُعبّر عن الاستقلاليّة في التفكير. لا بدّ هنا من التمييز بين الأصالة والمرونة والطلاقة، فالتفكير الأصيل قيّمٌ ونوعيٌّ وجديد والتفكير المرن تفكير قادرٌ على التكيف الكبير مع المستجدات دون الاهتمام لما يميّزه كتفكير اصيل، والتفكير الطلق هو التفكير الوافر الذي ليس

بالضرورة ان يكون اصيلاً او مرناً.

المفاجأة: تعني المفاجأة كمهارة من مهارات التفكير الإبداعي أنّ التفكير الإبداعي لا يلتزم بزمان معين، إنّهُ ينطلق فجائياً فلا نعلم متى ولا يمكننا أن نتوقع له موعداً. إنّهُ ينبثق إنبثاقاً غير مرتبطٍ بما يمكن ان يثيره من موضوع او من إلحاح ممّن يفكر. الحساسية للمشكلات: أن يكون الإنسان قادراً على الإحساس بوجود المشكلات، حين تخفى على غيره، فيكشف عنها، ذلك يشكّل مهارة من مهارات التفكير الإبداعي تستشرف الأمور وتنظر الى ابعادها وانعكاساتها. وهذه مهارة قد لا تتوقّر للكثيرين، وقد يكون للمعرفة بدقائق الأمور وبخلفياتها وبتاريخها دورٌ في امتلاك هذه المهارة.

التخيّل: يكمن التخيّل في التفكير الإبداعي في إفساح المجال لخيال الإنسان لينطلق الى آفاقٍ غير مرتادة تقلب المعادلات التقليدية وتقدّم حلولاً مبدعة، مبتكرة، غير متوقّعة، تتخطّى المعطى الى ما قبله وما بعده.

مراحل التفكير الإبداعي:

يمر التفكير الإبداعي بمراحل متعدّدة يمكن ترتيبها على الوجه الآتي: مرحلة الإعداد، مرحلة الاحتضان، مرحلة إنبثاق الحلّ، مرحلة التحقق ومرحلة التقييم. مرحلة الإعداد: يشكّل الإعداد المرحلة الأولى من مراحل التفكير الإبداعي، إذ في هذه المرحلة يحدّد المفكّر مشكلته ويبدأ بإعداد العدة من جمعٍ للمعلومات، واستحضار الخبرات والسؤال عن الخلفيات وبناء معرفة واسعة حول المشكلة قابلة للتجدّد والتوسّع. قد تستغرق هذه المرحلة أياماً وشهوراً وربما سنوات قبل أن يتمكن المفكّر من إعداد العدة لحصر المشكلة التي يعالجها.

مرحلة الاحتضان: عندما يجمع المفكّر المعلومات لا يمكنه أن يميّز بينها لناحية أهميّتها للمشكلة التي ينوي معالجتها، لذا ينتقل المفكّر بعد جمع المعلومات واستحضار الخبرات والسؤال عن الخلفيات الى مرحلة الاحتضان حيث ينقّي

معلوماته ويصفي خبراته ليحصر المشكلة التي يعالجها أكثر فاكثراً، ويسعى جاهداً لطرح الحلول التي قد تنبع من هذه المعلومات أو الخبرات أو مما يربطها به من علاقات قد لا تكون ظاهرة. قد تكون هذه المرحلة من أصعب المراحل التي يمر فيها المفكر لأنها تضعه أمام صعوبات أو مآذق يتصور أنه لا يمكنه حلها غير أن مثابرته على إيجاد الحل هي التي تنقذه من الصعوبات التي يعاني منها.

مرحلة انبثاق الحل: ينبثق الحل في هذه المرحلة انبثاقاً فجائياً فتنتفتح الآفاق ويرى المفكر بوضوح ما كان لفترات يسعى نحوه، قد يكون ذلك بعد مدّة من القراءات أو التحليلات، وقد يكون بعد انقطاع عن المعطيات وياس من الوصول إلى الحل. مرحلة التحقق: بعد وضوح الحل للمفكر يلجأ إلى التحقق من ملاءمته للمشكلة المطروحة، وذلك عن طريق التجريب إذا اقتضى الأمر ذلك.

مرحلة التقييم: ينتهي التفكير الإبداعي بمرحلة تقييم الحل المقترح والتأكد من أنه صالح لحل المشكلة المطروحة، وتقييم المسار الفكري الذي سارت فيه المراحل كافة، وهو ما يعين عليه التفكير الما فوق معرفي.

ولا بدّ هنا من الإشارة إلى أن ترتيب هذه المراحل ليس ترتيباً ملزماً فقد لا يحتاج مفكر إلى المرور بمرحلة أو مرحلتين من هذه المراحل إذ هو ينطلق استناداً إلى معلوماته وخبراته وثقافته من مرحلة كشف المشكلة إلى اقتراح الحل مباشرة، كما أنه قد يمر وقت طويل يفصل بين مرحلة وأخرى دون الوصول إلى الحل، فالزمن في هذا الإطار عامل لا وزن له البتّة، وقد يترك المفكر الإبداعيّ الزمن يفعل فعله دون استعجال.

سمات الشخصية المبدعة:

للشخصية المبدعة سمات تميّزها وتدفع بها إلى الميل نحو رفض كل ما هو تقليدي والإتجاه نحو التجديد والإبداع، وهذه السمات هي الآتية :

1 - عدم الخوف ممّا هو جديد، والرغبة في اكتشافه، والميل الدائم إلى التعرّف،



- والإقبال بنهم على المعارف الجديدة، وإبداعات العلوم والفنون.
- 2 - الميل الى المخاطرة المحسوبة بهدف الاستكشاف وإزالة الغموض ممّا يراه المفكر ويكتشف فيه مشكلةً.
- 3 - التحرّر من القيود المكبّلة للفكر المنفتح والحالم باكتشاف المجهول، والكشف عن كل ما يعتبره غامضاً، لم يطرق الفكر بابّه بعد.
- 4 - النظر الى الأمور دوماً من زوايا متعدّدة، وعدم الاكتفاء بالرؤية الاختزاليّة للمشكلات التي تكتفي بحلولٍ جزئيّة سريعة لا تشكّل حلاً مبدعاً.
- 5 - الثقة العالية بالنفس وبقدرتها على تحدّي المجهول وكشف سرّه.
- 6 - الإبتعاد عن النظرة التقليديّة للأمور، والميل الى الجديد بكل ما يحمله من توق الى المعرفة والى كشف اسرار الكون.
- 7 - القدرة على إدراك العلاقات بين الأشياء، والتنبّه الى أبعادها وانعكاساتها، والاستدلال على ما يمكن أن يتوقّعه من علاقات قد لا تكون ظاهرة.
- 8 - التروّي في إصدار الأحكام، وعدم قبول الأحكام الصادرة إلّا بعد التأكد من صوابيّتها، والتحقّق من المعطيات التي استندت إليها.
- 9 - الفضول الدائم وعدم الرضى عن الوضع الراهن، والميل الدائم الى طرح الأسئلة غير المتوقّعة، وطلب الاستفسارات التي قد تبدو غريبة في بدايتها.
- 10 - الثبات على الرأي والجرأة في إعلانه والإقدام على كشف المجهول، والمجازفة في إعلان الحلول ولو كانت غير مطابقة لما هو متوقّع.
- 11 - الإقبال على التغيير والارتياح له والعمل لتحقيقه إنطلاقاً من الإيمان بصحّة الحلول التي يجدها التفكير الإبداعيّ.
- 12 - الإقبال على اكتساب المعلومات والتعرّف الى كل جديد في ميدان عمله.
- ممّا لا شكّ فيه أنّ بعض هذه السمات يتشارك فيها التفكير الأستدلالي والتفكير العلميّ والتفكير الناقد وتشكّل بالتالي الأرضيّة المشتركة من السمات التي يجب أن يتحلّى بها كلّ من شاء ان يفكر ولو بدرجات متفاوتة.

## 2 - التفكير الما فوق معرفي

إذا كان الإنسان يفكر بطريقة معينة ليحقق الهدف المرجو من أي عمل يقوم به، ويرى شخصاً آخر يفكر بطريقة أخرى ويصل إلى الهدف عينه، فهذا يدعو لإعادة النظر في طريقة تفكيره بهدف الوصول إلى ما يصبو إليه بأقل كلفة وبأقل جهد، وهذه المراجعة الفكرية التي يصل إليها الإنسان من خلال مراقبة الغير تدفعه إلى مراقبة سلوكه هو والعمليات الفكرية التي يقوم بها عندما يباشر التفكير في حل مسألة معينة. وهذه المراجعة التي تؤدي إلى تحسين نتائج العمل، وإلى التعلم من الإخفاقات، تعطي الإنسان دفعا لاكتساب المهارات الفكرية التي يمارسها على تفكيره، فتشكل له إراثاً من الممارسات الفكرية التي يستعين بها عندما يفكر. هذه الممارسات التي كان الإنسان يمارسها منذ كان يفكرشكّلت في العصر الحاضر ما أطلق عليه إسم: التفكير في التفكير "أو "ما وراء التفكير" أو ما سميناه "التفكير الما فوق معرفي" إذ إنه لا يهتم بإنتاج المعرفة كما هي حال التفكير المعرفي الذي عرضنا في ما سبق أنماطه، إنما يهتم بالتفكير في طرق إنتاج المعرفة، فما هو التفكير الما فوق معرفي؟ ما هي مكوناته؟ وما هي مراحله؟

### تعريف التفكير الما فوق معرفي

التفكير الما فوق معرفي مفهوم حديث النشأة ابتكره عالم النفس فلافل في سبعينيات القرن الماضي حين حدّده بأنه "يعود إلى المراقبة الفاعلة والمنظمة للعمليات الفكرية الهادفة لتحقيق أهداف معينة" (فلافل، 1976) واعتبر سميث أننا نكون في التفكير الما فوق معرفي حين نفكر في تفكيرنا، حين نفكر كيف نتعلم، أو حين نفكر كيف نقع في الأخطاء (سميث، 1994)، كما اعتبر شوارتز وآخرون أنّ التفكير الما فوق معرفي يكون حين نوجه تفكيرنا فلا نتركه عرضة للدوافع والانفعالات، (شوارتز وآخرون، 1998)، وحدّده ليبمان على أنّه " التفكير الواعي للإفتراضات التي ينطلق منها، وللانعكاسات التي تنتج عنه وللنتائج التي تترتب عليه، (2003)، وهو بالتالي يحدّد على أنّه العمليات الفكرية التي تسمح

لمن يفكر أن يفكر ليس في المادة التي يصب عليها تفكيره إنما في العمليات الفكرية التي يقوم بها عندما يفكر والتي تهدف الى تحليل مسار تفكيره وتقويمه وتصويبه وجعله أكثر إنتاجية (غريغور، 2007، ص. 212 وصياح، 2015، ص. 59).

### مكونات التفكير الما فوق معرفي

تعود مكونات التفكير الما فوق معرفي الى مكونين رئيسيين هما : الوعي الذاتي للمعرفة، والإدارة الذاتية للمعرفة.

الوعي الذاتي للمعرفة: ويتضمن ثلاثة انواع من المعارف: المعارف التقريرية، الإجرائية والشرطية.

المعارف التقريرية هي المعارف التي يكتنزها الإنسان حول معارفه وطرائق تفكيره وقدراته في ميدان من الميادين العلمية، أو الحياتية.

المعارف الإجرائية هي المعارف التي يمتلكها الإنسان حول كفاءات العمل واستثمار الإستراتيجيات اللازمة والمناسبة لتحقيق الأهداف الموضوعة وتنفيذها ما هو مطلوب عملياً.

المعارف الشرطية هي المعارف التي يمتلكها الإنسان حول شروط عمل إستراتيجية، والإجراءات المناسبة لتفعيلها. والمعارف الما فوق معرفية المكونة للوعي الذاتي للمعرفة هي

بالنتيجة المعارف التي خزنها الإنسان في الذاكرة الطويلة المدى حول الاستراتيجيات الما فوق

معرفية، أي حول طرائق تفكيره وحول نقاط ضعفه وقوته كمتعلم، متبناً من ذلك ما

هي الاستراتيجيات الما فوق معرفية المناسبة لوضعية تعليمية معينة وما هي الاختبارات

الما فوق معرفية أو المشاعر والآراء الذاتية العائدة لطريقة الإنسان في تفكيره، التي تشكل

تصور الإنسان لنفسه الذي يقف بينه وبين العمل المطلوب منه القيام به، مقدماً له

صورة عن قدراته وعمّا يمكنه القيام به أمام وضعية معينة، ومتسائلاً هل سوف ينجح في

ما هو مزيج الاقبال عليه أم إنه غير متأكد من إمكانية النجاح في معالجة هكذا وضعية.  
الإدارة الذاتية للمعرفة: تتضمن الإدارة الذاتية للمعرفة ثلاثة انواع من الإستراتيجيات  
الفكرية هي الآتية:

1 - إستراتيجيات الاستباق والتخطيط والتفعيل.

2- إستراتيجيات المراقبة.

3- إستراتيجيات التقويم.

1 - استراتيجيات الاستباق والتخطيط والتفعيل وهي التي تقوم على  
استباق القرار المنوي إتخاذه عن طريق استعادة ما هو مشابه له،  
وتحضير ما يمكن تحضيره أو تخطيط ما يمكن تخطيطه مساهمة في  
إتخاذ القرار المناسب للوضعية المنوي معالجتها.

2- استراتيجيات المراقبة والتأكد وهي تقوم على اختيار الاستراتيجيات  
المعرفية للتعلّم وللتفكير، والاستراتيجيات لإدارة التحفيز، ولاستدامة  
النشاط او للرجوع عنه.

3- استراتيجيات التقويم والتفكير في الاستراتيجيات المستثمرة وهي تقوم  
على إصدار احكام معرفية، وقرارات سببية معللة وتقييم إجمالي  
للنشاط المعرفي.

وتشكّل هذه الاستراتيجيات الما فوق معرفية مراحل ما سمّاها بنتريتش (2002) "التعلّم  
المنظم ذاتياً". وهو يعتبر أنّ هذا التعلّم هو عملية نشطة وبنائية تقوم على وضع المتعلّم  
أهدافاً لتعلّمه وتقويم تحقيقها، ومراقبة نشاطه الفكري المرافق لها، ممّا يساعده على  
التحفّز للنشاط التعليمي وعلى استعمال الإستراتيجيات المناسبة للحصول على النتائج التي  
يتمنّاها.

ولعلّ مفهوم الإلتزام الإدراكي الذي قال به بتلر وكارتيه (بتلر وكارتيه،  
2004) ، يشكّل ربطاً بين التفكير المعرفي والتفكير الما فوق معرفي وقد حدّاه

على الوجه الآتي: "إنَّه الإدارة النشطة والمفكِّرة التي يمارسها المتعلِّم على الاستراتيجيات التعلُّمية المعرفية والمما فوق معرفية عند الإقدام على أيِّ نشاط تعليمي وفي ممارسته وبعدها". وهما بذلك يؤكِّدان أن المسار الناجح للتعلُّم إمَّا يكمن في تفعيل التصورات التحفيزية، واستثمار الإستراتيجيات المعرفية والمما فوق المعرفية، والتقويم الذاتي للنشاطات التعلُّمية.

مستويات التفكير المما فوق معرفي

للتفكير المما فوق معرفي خمسة مستويات يمكن إيرادها على الوجه الآتي:

- 1 - مستوى وعي التفكير.
- 2 - مستوى وعي استراتيجيات التفكير.
- 3 - مستوى تقويم استراتيجيات التفكير.
- 4 - مستوى نقل الخبرة المكتسبة الى مواقف أخرى.
- 5 - مستوى ربط استراتيجيات التفكير بالخبرة. (غريغور، 2007، ص.216).

وتقوم هذه المستويات على تبيان قدرة الإنسان المفكِّر تفكيراً ماً فوق معرفياً على شرح العمليات الفكرية التي قام بها او التي يقوم بها أثناء القيام بها، وشرح الاستراتيجيات المستثمرة وكيفية تنفيذها، وكيف ولماذا اختار هذه الاستراتيجيات دون غيرها، وتقييم مدى نجاح هذه الاستراتيجيات والسبب في هذا النجاح، وكيف يمكن تحسين العمل بهذه الإستراتيجية، وكيف يمكن دمج هذه الاستراتيجية مع استراتيجية أخرى؟ كما أن نقل الخبرة الى مواقف أخرى يعني أن نطرح على أنفسنا السؤال حول مدى نجاح هذه الاستراتيجية في مواقف أخرى، وكيف نعالج مشكلات مشابهة في المستقبل؟ هل نلجأ الى تغيير الاستراتيجيات التي استثمرناها؟ ام نعدّل بها، أم نلجأ الى استثمار استراتيجيات أخرى؟ ويعود المستوى الأخير من مستويات التفكير المما فوق معرفي الى طرح اسئلة من مثل: كيف ساهمت الاستراتيجية المعتمدة في فهم ما نقوم به؟ وفي الوصول الى الحلول المناسبة؟ وما الذي تعلّمناه حول التفكير الأنسب لحلّ هكذا مشكلات؟

ومما لا شك فيه أنه للوصول الى اكتساب مهارات التفكير الما فوق معرفي يلجأ الإنسان الى طرق عديدة منها: طريقة الوعي الذاتي، طريقة التنظيم الذاتي، طريقة مراقبة الذات، طريقة التحدث عن العمليات الفكرية، طريقة الاحتفاظ بصحيفة التفكير وطريقة التقييم الذاتي. وكلها طرائق يمكن التدرب عليها والتمكّن منها.

بعد دراستنا لأنماط التفكير حيث ميّزنا بين التفكير المعرفي بأنواعه الاستدلالي والعلمي والناقد والإبداعي والتفكير الما فوق معرفي، وبعد ان عرضنا لتحديد مكّونات ومراحل ومستويات كلّ نوع من هذه الأنواع، تكتمل لدينا صورة التفكير الذي يمكن للإنسان ان يلجأ إليه، وان يتدرّب عليه، وهذه الصورة هي صورة في غاية الضرورة لكل إنسان في حياته ولكل من يريّ أو يمتهن مهنة التعليم من معلّمين وأطر تربويّة وإدارات تربويّة في مستوياتها المتعدّدة، إذ ما فائدة تربية وتعليم لا يؤدّيان الى تنمية تفكير المتعلّم، والى جعله مستقلّ في ممارسة تفكيره وفي التعلّم الدائم من هذه الممارسة الفكرية؛ فالشعوب المتقدّمة هي التي تمارس التفكير بأنواعه كلّها في أكبر وأصغر عملٍ تقوم به، وهي أصبحت في وضعٍ تعتبر نفسها فيه غريبة عن نفسها إذا لم تمارس التفكير في كلّ لحظة من لحظات حياتها. ألا يحق لنا أن نكون كذلك او ان نطمح في أن نكون كذلك بجهود المربّين والأهل في بداية الطريق والمعلّمين في المدارس والجامعات وكل الناس في مجريات حياتهم. على كل حال علينا كتربويّين ان نعمل لذلك دون كلل، فبناء العقول هي المهمة الأسمى للتربية والتعليم في كلّ زمان ومكان، في كلّ الأوطان وفي كل بقاع الأرض الى منتهى الساعة.



## الفصل الثالث : التفكير واللغة

يتبادر الى ذهن كل من يقرأ هذا العنوان أن البحث فيه سوف يدور على علاقة التفكير باللغة، متذكراً الكلام القديم حول المعنى والمبنى، والمضمون والشكل، وكل ما كتب حول هذه الثنائية في الدراسات الأدبية بوجه عام واللغوية بصورة خاصة وفي الدراسات الفلسفية التي عالجت هذا الموضوع؛ غير أن الأبحاث الحديثة التي حاولت تفسير تكون العمليات العقلية والأبحاث التي قامت في علوم اللغة بصورة عامة وفي ميدان التداولية بصورة خاصة في أواخر القرن العشرين وبداية هذا القرن والتي قامت على الكشف عن نوايا المتحدثين المستبطنة في حديثهم، ساهمت في النظر الى موضوع العلاقة بين التفكير واللغة من منظور متكامل يتوجه الى اعتبارهما وجهين لعملية واحدة. فما هي ملامح هذه النظرة وما هي انعكاساتها العملية على أرض الواقع التربوي التعليمي؟ هذا ما سنحاول معالجته في هذا الفصل من هذا المؤلف، بعد استعراض ما قدّمته نظريات علم نفس اللغة في تفسير التفكير.

علم نفس اللغة والتفكير:

كان التفكير وما زال مدار إهتمام علماء النفس اللغويين محولين سبر غور ما يحصل في دماغ الإنسان ونرى نتائجه في ما يعبر عنه أو يقوم به نتيجة لهذا التفكير. وإذا شئنا أن نستعرض النظريات التي تحاول تفسير التفكير (أحمد، 2012) فإننا لا بد لنا من البدء من نظرية "أوسغود" (1988) التوسّطية التي أتت إمتداداً للنظرية السلوكية وهي تقوم على أن هناك ارتباطاً بين المثير الخارجي



والتوسط الداخلي، يؤدي الى ظهور الإستجابة الظاهرة المتمثلة في التعبير الكلامي. والتوسط الداخلي يعتمد على الذاكرة بنوعها الطويلة والقصيرة المدى ويفترض وجود عمليات فكرية تتجلى في اللغة وهذا ما أطلق عليه أوسغود إسم الوسيط - الروابط الفكرية. وقامت بعد ذلك نظرية معالجة المعلومات بدراسة العمليات الذهنية التي تتم في دماغ الإنسان وترتبط ما بين اللغة والتفكير، وهي عمليات جمع المعلومات وتنظيمها وتخزينها واسترجاعها عند الحاجة اليها في معالجة مثير أو مثيرات جديدة. وقد تطورت هذه النظرية الى ما سمي بنظرية التمثيل المنفصل التي تعتبر أن التفكير يقوم على نشاطات ذهنية لما خزن في الذاكرة، بحيث يعاد تشكيل معطيات الذاكرة واستثمارها في معالجة الوضعيات المستجدة لنصل الى التعبير عنها بواسطة اللغة. أتت بعد ذلك النظرية البنائية المعرفية التي يعتبر بياجه رائدها فقالت إن العمليات الذهنية التي تؤدي الى الفهم والاستيعاب هي عمليات متداخلة تتمثل في التمثل والملاءمة والتكيف، فالتمثل عملية دائمة تقوم على دمج المعلومات داخل البناء الفكري للإنسان، والملاءمة تعني تعديل البنى المعرفية للتمكن من إدراك المعلومات الجديدة والتكيف يعني تلبية متطلبات الوضعيات الجديدة بما يؤدي الى التوازن المعرفي. وركز فيغوتسكي نظريته المسماة النظرية البنائية الاجتماعية على أهمية التفاعل الاجتماعي في تشكيل عملية التفكير إذ اعتبر أن تطور العمليات الذهنية يرتبط بالتفاعل بين البيئتين النفسية والاجتماعية التي يعيش فيهما الإنسان وبالمثيرات التي تشتمل عليهما، حيث ربط في نظريته ما بين العمل والكلام والتفكير والفهم والتفاهم في الإطار الاجتماعي. (غريغور، 2007، ص. 57)؛ وهو يعتبر أن التعلم البنائي يعنى بالعمليات الذهنية التي يؤديها المتعلم في إنتاج المعنى وفي بناء المعارف الجديدة. أما المقاربة الاجتماعية الثقافية فتؤكد على دور التفكير الصفي من خلال المجموعات المصغرة في تطبيق حلّ المشكلات وفي نقل هذه الممارسة الى المشاكل الحقيقية في العالم خارج حدود الصف. (غريغور، 2007).

إذا تأملنا في هذه النظريات المفسرة للعمليات الفكرية ولدورها في البناء

الذهني للفرد يبان لنا أنها لا تفرد حيّزاً للغة، وهي تعتبر أنّ اللغة تابعة للتفكير، فالعمليات الفكرية تتمّ ومن ثمّ يعبر عنها بواسطة اللغة؛ والواقع في رأينا أنّه لا انفصال بين العمليات الفكرية والأداة اللغوية التي يعبر بها عنها، فالإنسان يفكر باللغة ولا يأخذ تفكيره شكلاً إلاّ بعد ان يأخذ ثوباً لغوياً يعبر عنه، وهذا لا يعني أنّه لا عمليات فكرية دون التعبير عنها كالجمع والترتيب والتوليف والدمج التي تتمّ قبل الوصول الى مرحلة التعبير عن التفكير المتبلور، وهذه كلّها عمليات فكرية تتمّ في ذهن الإنسان غير أنّها لا ترى ولا نلمس أثرها إلاّ في ما يعبر عنه الإنسان كنتيجة لما فكّر به؛ من هنا القول أنّ التفكير واللغة أو التفكير والتعبير عن التفكير بلغة معيّنة شفهيّة كانت أم مكتوبة يشكّلان عملية واحدة تتمخّض في النتاج اللغويّ من كلمات وعبارات وجمل وفقر ونصوص. فلا تفكير من دون التعبير عنه لغوياً، كما لا تعبير لغوياً من دون التفكير الذي يحمله. وهذه النظرة تؤدّي الى اعتبار السمات التي تميّز التفكير هي عينها السمات التي تميّز اللغة التي عبّرت عن هذا التفكير على اعتبار أنّنا لا ندرك من التفكير إلاّ ما عبّرت عنه اللغة، وبقدر ما تكون اللغة واضحة، دقيقة، عميقة وغنيّة بقدر ما تكون معبّرة عن سمات التفكير الذي تحمله.

والقول أنّ التفكير واللغة يشكّلان وحدة موحّدة لا يعني أنّه لا يوجد وسائل تعبير لا تعتمد اللغة فالرّسامون يعبرون بلوحاتهم الفنيّة، والموسيقيّون بمقطوعاتهم الموسيقيّة وعلماء الرياضيّات بمعادلاتهم الرياضيّة، والراقصون برقصهم، والنحاتون بمنحوتاتهم والمهندسون بتصاميمهم وبأعمالهم المشادة والبنّاءون بما يبنونه من بيوت، وغيرهم وغيرهم من العمّال والفعلة، وكل من له لغة تعبير خاصّة يعبر عن تفكيره بواسطتها؛ غير أنّ اللغة الإنسانيّة المبنية على مفهوم الإرتباط المزدوج في مستوى الفونيمات والمونيمات الذي يميّزها عن سائر وسائل التعبير تبقى الوسيلة الأولى الملاصقة للتفكير عند الأكثرية الساحقة من البشر. من هنا نرى أنّ العلاقة بين اللغة والتفكير هي كعلاقة وجهي ورقة، ما إن فُرق وجهاً إلاّ ويتمزّق الوجه الآخر، وما إن نعبر بكلمةٍ إلاّ ويتوجّه نظرنا

الى التفكير الذي يحملها، وما إن نرى ترجحاً في التعبير إلّا ونتوجّه الى التفكير مشيرين الى الضعف الذي يعتريه. لذلك يتوجّه اهتمامنا الى تبيان السمات التي تميّز اللغة التي تعبّر عن حنايا الفكر والتي لا تشكّل عبئاً ثقيلاً عليه، والتي بتنظيمها المعنوي والمجمعي والنحوي والبلاغي، تساعد في جلاء الفكر وفي دقّة التعبير عنه.

السمات الأسلوبية المعبرة عن التفكير:

تعود السمات الأسلوبية المعبرة عن التفكير بأنواعه كافة الى الآتية: الدقّة، الوضوح، العمق، والغنى.

الدقّة: يعبّر الأسلوب المعتمد عن الدقّة عندما يبتعد عن التعميم غير المبني، ويعتمد التخصيص، والتحديد، والشرح الوافي واستعمال مفردات وعبارات الترجيح والاحتمال، والتعابير التوضيحية وافعال المقاربة، والابتعاد عن الجزم في التعبير، واستعمال المفردات والعبارات التي تفرض علاقة حتمية، والابتعاد عن الاستعمال المجازي للمفردات والعبارات، عن المترادفات التي تتنازع المعنى في ميدان معين، وعن المفردات والعبارات ذات المحمول المعروف إلّا بعد إعادة تحديدها، وعن المفاهيم غير المحددة تحديداً دقيقاً في الميدان الذي تنتمي إليه، أو نقل مفهوم من ميدان إلى آخر دون تحديد مداه التعبيري، واللجوء الى الإستدراك في التعبير. وتصل الدقّة الى مبتغاها حين يكون هناك توازٍ بين الفكرة واللغة التي تعبّر عنها، فيكون التعبير اللغوي متطابقاً مع متطلّبات الدقّة المعنوية المطلوبة، لا ينقص او يزيد عنها أبداً، مبتعداً في ذلك عن الغلو والإسراف والمبالغة في التعبير.

الوضوح: يظهر الوضوح عندما يكون التعبير عن الأفكار لا يحتمل أي تساؤلٍ حولها؛ وتنسحب هذه الصفة على المفردات والعبارات والتحديدات والمفاهيم وعلى التصميم العام وعلى المقدّمة والنهاية وعلى التدرّج المتناسق وعلى التسلسل المنطقي المتّبع في الكلام او في النصّ، بما يبعد عنه الغموض

والالتباس والتناقض، وهي المعوقات التي يعاني منها التفكير على وجه العموم والتي نكتشفها من خلال الصعوبات الأسلوبية التي يعاني منها الكلام او النص. كما أنّ الوضوح يفترض البعد عن الانفعال والتحيز الذي يطوّح عموماً بالإدارة العاقلة للتعبير والسعي للإتزان فيه.

العمق: يفترض العمق في التعبير عن التفكير تقليب أوجه المعنى، والدخول في التفاصيل، وانتقاء المفردات والعبارات التي لا يمكن إحلال إي مفردة او عبارة محلّها في هذا الموقع، وتفسير المعاني الدقيقة المقصودة وإزالة اللبس الذي يمكن ان تثيره هذه المفردات والعبارات في ذهن السامع او القارئ. ويتأتّى مدى العمق في التعبير من استنفاد المعنى المقصود في الموقع أو المقام، إذ إنّ العمق مرهون بما يرغب المتحدث او الكاتب في ان يصل إليه، أو ما يمكنه ان يصل إليه، لذلك فهو مفهوم نسبي بطبيعته، ويعود الى عمق تفكير صاحبه، أو الى عمق ما شاء ان يطلعنا عنه من تفكيره.

الغنى: يتمثل الغنى في التعبير عن التفكير بوفرة المفردات والعبارات والجمل التي تعبّر عن متناهيات الفكر، فالمعاني العميقة لا يمكنها أن تجد مفردات او عبارات أنسب من التي استعملت للتعبير عنها، كما أنّ الجهد المصطلحي يكون بارزاً في السعي للتعبير عن مقاصد المتحدث او الكاتب دون الوقوع في التحريف او الحذقة اللغوية. ولا يخفى هنا أنّ الغنى في التعبير هو مرآة للغنى في التفكير، فلا يمكن أن يكون التعبير غنياً إذا كان يعبر عن تفكير فقير، وهو لا لزوم له في هذه الحالة.

وقد كان للدراسات الأسلوبية مساهمات عديدة في تبيان مميّزات نتاج لغويّ معيّن شفهيّاً كان ام كتابيّاً، تجلّت في قياس مميّزات نصّ او خطاب معيّن. فما هي هذه المميّزات وكيف نقيسها؟

نميّز عموماً بين المميّزات الآتية: المميّزات المعجميّة ، المميّزات الجُمليّة والمميّزات الأسلوبية.

التميّزات المعجميّة: تقيس المميّزات المعجمية مدى غنى المعجم (type

(token ratio) في نصّ أو خطابٍ على الوجه الآتي: نقسم عدد الكلمات المستعملة في نصّ أو في خطابٍ على عدد الكلمات المتكرّرة فيه، فإذا كانت النتيجة مرتفعة يكون الأسلوب غنيًا مفرداتيًا، وإذا كانت النتيجة منخفضة كان الأسلوب فقيرًا. وهذه النسبة تتراوح من صفر إلى واحد.

المميّزات الجُمليّة: تعود المميّزات الجُمليّة الى طول الجملة والى بنيتها، ونقيس كلّ منهما على الوجه الآتي :

- قياس طول الجملة: نقيس طول الجملة بعدد الوحدات اللغويّة التي تفصل بينها النقط، فإذا كان عدد الكلمات في الجملة يقلّ عن عشرين كلمة كانت جملة قصيرة، وإذا زاد عدد الكلمات عن العشرين غدت جملة مائلة الى الطول.

- قياس بنية الجملة: نقيس بنية الجملة عن طريق عدد العبارات في الجملة الواحدة وإيجاد المتوسط الحسابي للعبارات في الجمل، كما نلجأ الى عدّ الجمل المدمجة داخل جملٍ أخرى، كالجمل الموصولة والجمل الوافدة في كل جملة، وهي تعطينا نسبة الدمج الجمليّ الذي يعبر عن تشعّب التعبير عن التفكير وبالتالي التفكير في هذا النص.

المميّزات الاسلوبيّة: تقيس المميّزات الاسلوبيّة نوعيّة الاسلوب عن طريق عدّ الأفعال والظروف وقسمتها على الأسماء والصفات في مستند نصّي أو كلامي، فإذا كانت النسبة أكثر من واحد يكون الأسلوب ديناميكيًا، وإذا كانت النسبة أقلّ من واحد يكون الأسلوب وصفيًا مائلًا الى الجمود لكثرة الاسماء والصفات فيه.

التفكير والنشاطات اللغويّة:

إذا كنّا قد حدّدنا في الفقرة السابقة السمات الاسلوبيّة العائدة للتعبير عن التفكير، فهذه السمات تطال التعبير اللغوي في أيّ ميدانٍ من ميادين المعرفة، وتنطبق عليها كلّها دون استثناء من العلوم الى الرياضيات والعلوم الاجتماعيّة

واللغات وغيرها؛ غير أنه من الجدير الإشارة الى أن النشاطات اللغوية المدرسية التي تُقام في إطار تعليم لغة من اللغات قد تكون من أجدر النشاطات في تنمية التفكير وتوثيق العلاقة بين التفكير واللغة على اعتبار أن الهدف الأول والأخير لأي نشاط من هذه الأنشطة ليس فقط إتقان المهارات اللغوية إنما التدرب على المهارات الفكرية المختلفة والتعبير عن هذا التدرب من خلال النتاج اللغوي الشفهي والمكتوب. ولنا مثال على كل نشاط من الأنشطة اللغوية، فالقراءة بداية هي بحثٌ فكريٌّ عن المعنى، وهي في مستوياتها الثلاثة المعروفة، الحرفي والتفسيري والتطبيقي، تعمق في التفكير بحثاً عن خلفيات المعنى، ولذلك فإن كل الاستراتيجيات المستثمرة في تعليم القراءة والتي سوف نعالجها في الفصل القادم حول تعلمية التفكير، إن في مرحلة التهيؤ للقراءة أو في مرحلة استثمار القراءة هي استراتيجيات تهدف الى تنمية القدرة على التفكير عند المتعلمين، والمتعلمون لا يقبلون عليها بشغفٍ إلا إذا كانت موجهة نحو تحقيق هذا الهدف، فمن اتقن القراءة لم يعد بحاجة لممارستها إلا ليتوصل منها الى تحقيق ما هو أبعد من القراءة الحرفية اي إلى الدخول الى سر النص مكتشفاً مكانه، نافذاً منها إلى مقاصد الكاتب أو المتحدث. ويمكننا أن نعتبر أن التعليم لن يأخذ مداه في إعداد المتعلمين للحياة إلا إذا التزم هذا التوجه في كل النشاطات التعليمية بما يعطيها معنى وقيمة في نظر المتعلمين والمعلمين على حد سواء.

إذا كنّا نعتبر أن نقطة الانطلاق في التفكير في العلاقة بين التفكير واللغة تكمن في اعتبارهما وجهين لحقيقة واحدة، كما شبّهنا هذه العلاقة بوجهي ورقة واحدة فلا نقطع وجهاً إلا وينقطع الوجه الآخر معه، ولا نتحدث أو نكتب إلا ونعبر عن تفكير يحمل هذا الحديث أو هذه الكتابة، وهذا التفكير، ولا نفكر إذا لم يأخذ تفكيرنا لباساً لغوياً معيّناً في لغة من لغات العالم شفهيّة كانت أم مكتوبة، وأن أي تفكير لا يتجسد بواسطة لغة معيّنة أو بواسطة وسيلة تعبير تحمل مضامين اللغة يبقى تفكيراً هيولانياً غير مدرك؛ فالواقع العملي يكرّس هذه النظرة بما نلمسه من تعلم

الطفل للغة ومن ترافق هذا التعلم مع نماء الذكاء لديه، ومن تدرّج الإنسان على وجه العموم في اكتساب المعرفة مع تدرّج تفكيره؛ فالإنسان يتعلّم اللغة ويتعلّم باللغة وتفكيره ينمو في كلّ ذلك بصورة متوازية مع لغته؛ وإن كان ذكاء الإنسان يختلف من إنسان لآخر ومن نوع ذكائيّ لآخر، غير أنّ هذا الارتباط بين اللغة والنمو العقليّ ينعكس إيجابيّاً على كلّ منهما، ويتجلّى في ما يتمكّن الإنسان من ان يقوم به ومن أن يعبر عنه في ما يقوم به من أعمال في سائر أوضاعه الحيّاتيّة. والمدرسة هي المؤسّسة المؤتمنة عبر الأجيال على تعليم اللغة وعلى تنمية التفكير لدى المتعلّمين على حدّ سواء، وذلك ما سمح ويسمح للإنسان باستثمار عقله في فهم العالم وفي العمل على تغييره وفي التعبير عن هذا التغيير.

## الفصل الرابع : تعلّمية التفكير

إذا كان التفكير هو في أساس الأعمال التي يقوم به الانسان في حياته، فالتعلّمية هي إحدى النشاطات التي يقوم بها الانسان حين يتعلّم، وهي الأولى بان تبنى على التفكير إذ إنّها كما حدّدناها في مؤلّف سابق تقوم على مجموعة الجهود والأنشطة المنظّمة والهادفة الى مساعدة المتعلّم على تفعيل قدراته وموارده في العمل على تحصيل المعارف والمكتسبات والمهارات والكفايات وعلى استثمارها في تلبية الوضعيات الحياتية المتنوعة (صياح، 2009، ص.18)، وتنطلق من تفعيل تفكير المتعلّم عبر الأنشطة والجهود الهادفة. وإذا كانت التعلّمية تتنوع بتنوع الميادين التعليمية المختلفة، بانية تفكير التعلّمين من خلال المواد التعليمية التي يتعلّمونها في المدرسة، فمهمّة بناء العقول وتنمية تفكيرها تقع على كل المعلّمين دون استثناء، فلا يمكن لأيّ منهم أن يعفي نفسه من هذه المهمّة التي تشكّل لبّ العملية التعليمية التعلّمية. والتفكير بذلك عابر لكل المواد الدراسية والأنشطة التعليمية وقائم على انواع ومعايير ونشاطات تخدم اكتساب المتعلّمين المهارات الفكرية. والحقيقة أنّ كلّ معلّمٍ إمّا يعلم مادته ويبنى في الوقت عينه عقول متعلّميهِ وتفكيرهم، فهو إذاً يكسب المتعلّم معارف ومهاراتٍ وكفايات في المادة التعليمية التي يعلمها ويكسب المتعلّمين في الوقت عينه مهارات التفكير التي يتشارك في تدريبهم عليها مع معلّمي كل المواد التعليمية والأنشطة التربوية. فالتفكير يشكّل بذلك الرافعة الأساسية للتعليم الذي يتخطّى حدود المواد الى أفق البناء الفكري للمتعلّم. وهذا ما دعا المفكّر التربويّ براون (براون، 1991، ص.233) الى "الدعوة الى مدرسة مبنية على اساس تعليم التفكير، حيث يتعلّم المتعلّمون عن



طريق التفكير حول ما يتعلّمونه" وهو يعتبر أن التعلّم لا يكون إلّا إذا حصل نتيجة للتفكير بما نتعلّمه. فكيف نجعل التعليم ينجح في هذه المهمة التربويّة الأولى التي أنشئت المدارس من أجلها؟ وما هو دور المناهج التربويّة في هذه المهمة؟ وكيف نجعل المعلّم ينجح في بناء عقل المتعلّم من خلال المادّة التعليميّة التي يقوم بتدريسها؟ وكيف نوظّف النشاطات التعليميّة المختلفة في خدمة بناء عقول المتعلّمين وتنمية كفاياتهم التفكيريّة؟ وكيف يساهم المتعلّمون في مساعدة بعضهم البعض على تنمية قدراتهم العقليّة من خلال النشاطات التربويّة التي يقومون بها في الصّف وخارجه؟ هذه الأسئلة وغيرها من الأسئلة التي تطرحها مسألة تعلّميّة التفكير ستكون مدار معالجة في هذا الفصل من كتابنا هذا؟

#### التعليم وتعليم التفكير:

لقد كانت مهمّة بناء العقول منوطة بالمدارس منذ نشأتها وإن لم يكن قد تطوّر بعد مفهوم أنواع التفكير كما نعرفها في العصر الحاضر وكما عرضناها في الفصل المخصّص لهذا الغرض في هذا الكتاب، وما التطوير الدوري للمناهج الذي تلجأ إليه السلطات التربويّة، وكل النشاطات المنهجية واللامنهجية التي تقوم في المدرسة وخارجها تنفيذاً لمتطلّبات المنهج الدراسي إلّا وسائل تستثمر لتحقيق هدف بناء عقول المتعلّمين وتنمية مهاراتهم الفكرية بهدف مساعدتهم على التمكن من مواجهة ظروف الحياة التي سيعيشونها في مستقبل حياتهم. كما يدخل في هذا الإطار كل المساهمات النظرية التي طلع بها التربويّون والتي عمّت سائر بلدان العالم السائر في طريق التطوّر والتقدّم، وكل التطبيقات التكنولوجيّة التي انطلقت مع عصر التفجّر المعرفي والتقني الذي نعيشه منذ أكثر من عقدين من الزمن، والتي أنتجت ما يسمّى بالتعليم الإلكترونيّ على أنواعه وكل البرامج المعدة لهذه الأغراض.

وعندما نتحدّث عن التعليم فإنّنا لا نستثني دور أيّ مكوّن من مكوّنات النظام التعليمي في هذه المهمة الأساسيّة التي يقوم بها والتي هي منوطة به على وجه

التحديد. فالنظام التعليمي يشمل الإدارة التربوية على المستوى الوطني والمحلي وعلى مستوى المدرسة عينها، كما يشمل المعلمين والمشرفين التربويين والنفسيين وكل الأطر التربوية العاملة في المدرسة، كما يشمل كل العاملين في المدرسة ممن هم غير تربويين كالسائقين، والمهتمين بالصحة المدرسية وبالمطعم المدرسي، وبالنظافة المدرسية وغيرهم ممن يتعاطى الشأن التعليمي التربوي أو يعمل في مؤسسة تعليمية؛ وكلهم مطالبون في ان يعطوا مهمة بناء عقول المتعلمين وتنمية مهاراتهم الفكرية الأولوية التي لا تعلوها أولوية اخرى، وأن ينظموا نشاطاتهم على اساس مدى خدمتها لهذه المهمة التي تتجند المدرسة للقيام بها. ومما لاشك فيه أن النجاح في هذه العملية الطويلة والصعبة تتطلب إعداداً تربوياً يجعل كل من يعمل في مؤسسة تعليمية مدركاً لأهمية دوره في هذه المهمة ولكيفيات العمل على إنجاح هذا الدور بكل الطرق والوسائل التربوية المناسبة.

والواقع انّ تعليم التفكير في المدرسة إنّما يعني جعل المتعلمين يتعلمون التفكير قبل ايّ عملٍ آخر، وتوجيه النشاطات المنهجية واللامنهجية الى إكساب المتعلمين المهارات الفكرية، والى ترك فسات واسعة من الزمن المدرسي تخصّص للكلام عن التفكير، وعن كفاءاته، والى تحويل الصف الى صفّ مفكّر تطبيقاً لمنهج يحث المتعلمين على التفكير. (سوارتز وبارك، 1994) وهذا التفسير لمفهوم تعليم التفكير يشمل كل المهارات والأنواع الفكرية التي يستثمرها الانسان في حياته، فلا يستثني منها اي نوع او اي كفاية.

ولا بدّ لنا في معرض معالجة هذا الموضوع وقبل البدء بتحديد أدوار العاملين في تعليم التفكير من أطر تربوية ومعلمين واطران، ونشاطات تعليمية، ومناهج، من إبداء بعض الملاحظات الضرورية في هذا السياق والتي يمكن عرضها على النحو الآتي:

1 - ما هي الطريقة الأنسب في تعليم مهارات التفكير، هل هي من خلال تخصيص

وقت لتعليم هذه المهارات ام من خلال النشاطات التعليمية؟

يظهر من مراجعة الأدب التربوي في هذا الميدان ان الطريقة الفضلى في

تعليم مهارات التفكير لا تكون في تعليمها منفردة وكهدفٍ في ذاتها، إنما من خلال كل النشاطات التعليمية التي تمارس في الصفوف، (روبرت شوارتز، 2001)، والتي لا تقتصر على مادة تعليمية معينة، إنما تتعداها الى كل المواد التعليمية بأنشطتها كافة. وقد أظهرت الأبحاث التي قام بها (هو وآخرون، 2000) كما أورد نتائج (بولاك وروبرت، 2011) أنه لا يكفي تعليم قواعد المنطق لزيادة فعالية المتعلمين في معالجة المشكلات التي تعترضهم في حياتهم اليومية.

## 2 - ما هو الوقت اللازم لإكساب مهارة فكرية؟

تؤكد الدراسات في هذا الميدان أن الفترة الزمنية لإكساب المتعلمين مهارة فكرية تناسب مراحل نموهم الفكري، لا تقل عن ثلاثة اشهر على اقل تقدير وقد تمتد لأكثر من ذلك مع كل الوسائل التعليمية المستثمرة وكل التحفيز الضروري لذلك.

## 3 - ما الذي يجب ان يتعلمه المتعلمون من المهارات الفكرية؟

من الواضح أنه علينا ان نعلم المتعلمين أن يستنتجوا ما له معنى مما ليس له معنى، وان يميزوا العلاقات القائمة بين المعارف المجموعة، وأن يولدوا الأفكار ويوضحوها ويحللونها ويقيموها، وأن يتنبهوا للتفاصيل وهم مدركون في الوقت عينه الكل الذي يجمعها، والذي تندرج ضمنه، وان يتعلموا وضع الإستراتيجيات اللازمة لحل المشكلات، وأن يميزوا ما هو هام في الحياة اليومية، وان يمارسوا التفكير الما فوق معرفي على كل ما يقومون به. (غريغور، 2007، ص. 16 و 39). وهذا يفترض تعلم كل مهارات التفكير التي يجتاحتها الانسان في حياته، وبالتالي تعلم التفكير الاستدلالي والتفكير العلمي والتفكير الناقد والتفكير الإبداعي والتفكير الما فوق معرفي وهي الأنواع التي عرضناها في الفصول السابقة من هذا المؤلف، حسب المستوى الفكري للمتعلمين، وقد تكون نظرية بياجيه إحدى اهم الركائز في تمييز ما يمكن للمتعلمين ان يتعلموه في مراحل نموهم المختلفة.

## 4 - ما هي مميزات النشاط التعليمي المشجع على التفكير؟

حدّد قسم التربية والمهارات في المملكة المتحدة في العام 2002 المميزات

التي يجب ان يتحلّى بها كل نشاط تعليمي يشجّع على التفكير على الوجه الآتي:

- أن تطرح المهام المطلوبة على المتعلّمين تحديات كبيرة تدعوهم الى التفكير.
- أن تشجّع المتعلّمين على استثمار المعارف التي تعلّموها سابقاً.
- أن تعرض إمكانيّات تعاون بين المتعلّمين في تنفيذ الأعمال المطلوبة.
- أن تشجّع المتعلّمين على الحديث عمّا قاموا ويقومون به أثناء تنفيذهم الأعمال المطلوبة.

- أن تنتج معارف جديدة وتنمّي مهارات التفكير التي يمكن استثمارها في نشاطاتٍ تعليميّةٍ أخرى. (غريغور، 2007، ص.ص. 36 - 37).

وقد أكدت العديد من الدراسات أنّ التعليم الناجح للاستراتيجيات المعرفيّة التي تشجّع على التفكير إمّا يكمن في تعليم الاستراتيجية بحدّ ذاتها والتعرّف على المهارات الما فوق معرفيّة المتعلقة بهذه الاستراتيجية، أي المعرفة كيف، متى، لماذا، واين تستخدم هذه الاستراتيجية.

5 - ما هي المبادئ الاساسيّة التي يجب اعتمادها في تعليم التفكير لـ"تربية الذكاء"؟

المبادئ الأساسيّة التي تعتمد في تربية الذكاء كما عرضها (سترنبرغ، 2006) هي الآتية:

- أ - تقوم المرحلة الأولى من مراحل حلّ مشكلة في الإقرار أنّ هناك مشكلة وقد تكون هذه المرحلة هي المرحلة الأصعب في الحياة اليوميّة.
- ب - إنّ تحديد المشكلة هو أكثر صعوبة من تصوّر حلّ لها.
- ج - إنّ المشاكل الحقيقيّة في الحياة هي على وجه العموم صعبة التحديد.
- د - ترتبط الحلول التي نقدّمها للمشاكل التي نصادفها بالسياق الذي ترد فيه، وهي في كلّ حال متفاعلة معه.
- هـ - لا حلّ جيّد وحيد لمشاكل الحياة اليوميّة، والمعايير التي تحدّد الحلّ الأمثل هي على وجه العموم غامضة.

و - تعود حلول المشاكل اليومية على الأقل للمعارف غير الأكاديمية أكثر مما تعود الى المعارف الأكاديمية.

ز - مشاكل الحياة ملتبسة، معقدة وصعبة الحل، إلا أنها غير مستحيلة.

6 - ما هي مراحل النشاط التعليمي المشجّع للتفكير؟

تتوزع مراحل النشاط التعليمي المشجّع للتفكير على الوجه الآتي:

- 1 - مرحلة تحضير النشاط التعليمي عن طريق تحديده وتعيين مدى العمق المطلوب الوصول إليه في تعليم مهارة التفكير المقصودة والاعلان عنه للمتعلّمين وتهيئتهم للمشاركة فيه وطرح الجديد المطلوب العمل عليه.
- 2 - مرحلة إثارة الصراع المعرفي الذي يؤدي الى التصادم بين المهارة الفكرية المطلوب تنميتها والافتراضات التي يبني عليها المتعلّمون سلوكياتهم، وهي مرحلة تستمر طيلة النشاط التعليمي، وتطرح التحديات على المتعلّمين.
- 3 - مرحلة بناء المهارة الفكرية إنطلاقاً من حيّز النمو المتجاوز الذي قال به عالم النفس الروسي فيغوتسكي والذي يدفع المعلّم الى طرح أنشطة تدفع بالمتعلّمين الى الارتقاء في مستوى تعاطيهم الفكري مع المشكلات المطروحة.
- 4 - مرحلة التفكير الما فوق معرفي الذي يقوم على التفكير في ما نفكر فيه، فيصبح المتعلّم على وعي بطريقته في التفكير وبالصعوبات التي يعاني منها وبطريقة حلّها، وبالتعبير عن هذه الحلول.
- 5 - مرحلة الربط ما بين المهارة الفكرية التي تمّ العمل عليها والمشكلات الحياتية التي يعيها المتعلّمون.

7 - ما هي انواع النشاطات التعليمية المشجعة للتفكير؟

يمكننا تصنيف النشاطات التعليمية المشجعة للتفكير على الوجه الآتي:

- 1 - النشاطات التعليمية التي تقبل أكثر من إجابة واحدة.
- 2 - النشاطات التعليمية التي تركز على الأفكار التوليدية.
- 3 - النشاطات التعليمية التي تتطلب استثمار الوظائف الفكرية العليا.

4 - النشاطات التعليمية التي تتطلب بحثاً واستكشافاً وإطلافاً.

5 - النشاطات التعليمية التي توفر فرص التعبير الحر عن الأفكار.

6 - النشاطات التعليمية التي تتطلب الربط بين الخبرات القديمة والوضعية

المعالجة.

7 - النشاطات التعليمية التي تعتمد على إيجاد حلول للمشكلات المطروحة.

بعد الإجابة عن هذه الأسئلة يجدر بنا الانتقال الى تحديد مستلزمات تعليم التفكير وتنمية مهاراته في النظام التعليمي بمؤسساته كافة. وسنقوم بعرض هذه المستلزمات في مستوى المناهج التعليمية، في مستوى الادارة التربوية، في مستوى المعلمين في مستوى المتعلمين وفي مستوى النشاطات التعليمية؟

تعليم التفكير والمناهج :

درجت العادة أن تقوم السلطات المركزية بوضع المناهج التفصيلية لما يجب ان تشكّله المواد التعليمية المختلفة، فتحدّد المضامين والأنشطة والقدرات والمهارات وطرق التقييم وتضع الكتب ودفاتر التمارين وأدلة المعلمين وتصدر توجيهات في طرق التعليم. ونتساءل ألا تشكّل هذه العادات نمطاً من أنماط استبعاد دور التفكير عند المعلمين الممارسين اليوميين للتعليم؟

إننا نرى أنه من الضرورة بمكان أن تصاغ المناهج بصورة إجمالية عامّة تاركة شيئاً من الحرية للمعلمين في التوسّع او الاختصار في الموضوعات المنصوص عنها في المناهج، فاتحة أمامهم الأفق نحو إبداعات تتجلى في الموضوعات التي يقترحونها للمتعلمين وفي النشاطات التي يدرّبونهم عليها من واقع بيئتهم ومن صلب إهتماماتهم، وأن ينصّ فيها على المهارات الفكرية التي يجب العمل على إكسابها للمتعلمين في كل حلقة من حلقات التعليم، وأن توضع آليات التقييم بطريقة تلحظ حيّزاً لهذه المهارات فيترك للمعلمين الحرية في اختيار النشاطات المساعدة في اكتساب المهارة ويقترح عليهم المستويات التي يجب ان يتقنها المتعلم في

اكتسابه ونماذج التقييم التي يمكنه اللجوء إليها لقياس مدى تحقق المهارات الفكرية. (ليسيستر، 2013، ص.104).

#### تعليم التفكير والإدارة التربوية:

لا يمكن أن يمارس تعليم التفكير في مؤسسة تربوية إذا كانت الإدارة التربوية فيها لا تمارس التفكير على مستوى الإدارة في تعاملها مع المعلمين والمتعلمين والأهل. وهذا لا ينفي حق الإدارة في ممارسة وظائفها في التخطيط والإدارة والتقييم، لكن المقصود هنا هو نوعية هذه الممارسة الإدارية التربوية، فإذا قامت على التشارك في التفكير في المشكلات وفي طرح الحلول النابعة من التفكير التشاركي، فإنها ولا شك تؤدي إلى نشر مناخ من التقدير للممارسة الفكرية التي تنتشر في المؤسسة التعليمية بمستوياتها كافة وتترجم في نشاط كل العاملين في المؤسسة التعليمية. وإذا استنكفت الإدارة عن التشارك في التفكير في القضايا التربوية والتعليمية فإن ذلك يشكل عائقاً من عوائق تعليم التفكير عند المعلمين وتعلمه عند المتعلمين على حد سواء.

#### تعليم التفكير والمعلمون:

مما لا شك فيه أن للمعلم الدور الأكبر في تعليم التفكير وتنمية مهاراته عند المتعلمين. ويتجلى هذا الدور في التزام المعلم القيام بالادوار الآتية:

1 - الممارسة المفكرة لمهنة التعليم، فكيف لمعلم لا يمارس التفكير في مهنته قبل أن يعلم وفي أثناء تعليمه وبعده، أن يقوم بتعليم التفكير لمتعلميه. إننا نرى أن الممارسة المفكرة لمهنة التعليم تشكل شرطاً لازماً للوصول إلى تعليم التفكير وتنمية مهاراته. وسنعالج هذا الموضوع في فصل خاص من هذا المؤلف.

2 - ممارسة العصف الذهني في التهيئة الصفية لكل نشاط تعليمي، وهو مرحلة لازمة لكل تفتح مأمول للتفكير؛ فطرح التحديات ودفع المتعلمين إلى الشعور بالعجز الفكري أو بالنقص في المعرفة أو بالساليب الوصول إليها، تشكل في

العديد من الأحيان طريقة مناسبة لتهيئة الفكر للتقدم، على ان تخلو هذه الممارسة من التقييم او النقد وتشجع على التفكير الحر وتقبل جميع الاستجابات (الراميني وكراسنة، 2007، ص.104). ولنا كلام حول ما يسمى بمرحلة التهيؤ للقراءة حين نعالج مسألة تعليم التفكير والأنشطة.

3 - العمل على كشف إفتراضات المتعلمين ومسلّماتهم وتبريراتهم وتعميماتهم وتاويلاتهم ودفعهم الى وعي الآليات الفكرية التي يلجؤون إليها والتي توقعهم في الأخطاء الاستدلالية والتي تمنعهم من ممارسة التفكير الناقد والإبداعي والعلمي والمافوق معرفي على حدّ سواء.

4 - فتح افقٍ للتفكير من خلال صياغة معطيات المنهج في مشكلات تطرح تحدّياً، تتطلّب بحثاً، ولا تجد حلولاً سريعة تقتل التفكير، وانتقاء هذه المشكلات من الحياة اليومية للمتعلّمين.

5 - الإكثار من الأسئلة التي تتركّز على حيّز النمو المتجاوز والتي تدفع بالمتعلّمين إلى ما يحثّهم على إدراك النواقص التي يعانون منها، وعلى الشعور بنقص معارفهم وطرق تفكيرهم فيقبلون عليها في محاولة لسدّ ما يعتبرونه من النواقص التي يجب العمل على إزالتها إذا ما شاء المتعلّم ان يفيد من تعلّمه.

6 - التعبير لفظياً عن كيفة التفكير الذي مارسه المعلم مع متعلّميّه، (غرغور، 2007، ص.224) و (شوارتز وماك غينس، 2004، ص. 2)، مقدّمة للطلب الى المتعلّمين ان يتدرّبوا على التعبير عن طريقة تفكيرهم، وعلى إيضاح خطط العمل التي يضعونها في مشاريعهم ومخطّطاتهم.

7 - اللجوء الدائم الى العمل الفريقي لأنّه يشكّل الطريقة الأنجح في استيضاح التفكير لدى كل العاملين في فريقٍ معيّن، فكل عضوٍ في فريقٍ تعاوّنٍ يشكّل مرآةً لسائر اعضاء الفريق يرون من خلال بعضهم البعض ما يبقى مستوراً من تفكير كلّ واحدٍ منهم، فالآخر في الفريق التعاوّن هو كاشف الافتراضات غير المعلنة وغير المعبر عنها بوضوح وهو المساعد على إيضاح التفكير، وعلى وعي طريقة الفهم الخاصة بكل عضوٍ في الفريق ممّا يساعد الاعضاء



الآخرين على فهم طرق تفكيرٍ مختلفة تغني تفكيرهم وتعدّد نظرتهم الى الموضوع عينه. والدراسات التي تؤكّد هذه النظرة عديدة كما لخصها وعبر عنها (غريغور، 2007، ص.ص. 271 - 271). وقد استشهد غريغور بروغوف (1999) الذي اعتبر أنّ المعلّمين الذين لا يقدّرون المقاربة التعاونيّة الإجتماعيّة الثقافية القائمة على العمل الفريقي إنّما يحدّون من تطوّر متعلّميهم الفكريّ.

8 - تنويع الأعمال المطلوبة من المتعلّمين من تطبيق، وإبداء رأي وتأليف، والافساح في المجال للمتعلّمين في ان يختاروا نوع العمل الذي يرغبون فيه ممّا ينمّي لديهم روح المبادرة والتعبير عن الخيارات وما يرغبون به. (شيم وولزك، 2012، ص. 25).

9 - إعطاء المعلّم المثل للشخصيّة الموثوقة التي يشعر المتعلّمون معها أنّهم بين أيدي فكريّة علميّة موثوقة وامينة يمكن الإتّكال عليها في تعلّمهم، فيؤمنون بمعرفتها وبقدرتها على حلّ المسائل العائدة لميدان تعلّمهم حلاً معرفياً وفكرياً صحيحاً. (شيم وولزك، 2012، ص. 62) و(غريغور، 2007، ص. 65).

10 - إتقان إستراتيجيّة طرح الأسئلة المثيرة للتفكير والدافعة الى طرح اسئلة جديدة من المتعلّمين، وإتقان استراتيجيّة اختيارنوع السؤال المطلوب طرحه، والوقت المناسب لطرحه، وإتقان استثمار استجابات المتعلّمين في التقدّم في تنمية المهارة الفكريّة المقصودة بالنشاط التعليمي. (غريغور، 2007) و(زيتون، 2003).

11 - تشجيع المتعلمين على التنظيم الذاتي لتعلّمهم وهو ما يقدّم لهم مساعدة كبيرة في أدراك طرائق تعليمهم، وتفكيرهم وفي إدارتها ذاتياً. وهذا ما أكّده العديد من الدراسات حين ركّزت على أنّ نجاح المتعلّمين في تعلّمهم يتوقّف على مدى نجاحهم في التنظيم الذاتي لتعلمهم. (بنتريتش، 2002). ولنا عودة في هذا المؤلّف الى هذا المفهوم.

12 - العمل على إشباع احتياجات المتعلّمين الفكريّة عن طريق قبول اسئلتهم

غير الإعتيادية، وأفكارهم الغريبة، والتعامل معها بصدق واستثمارها في الدفع بالمتعلمين نحو تعميق تفكيرهم وتوضيحه، والتعبير عنه بحريّة وقبول الرأي الآخر والنظر إليه بموضوعيّة.

13 - عمل المعلم مع المتعلمين على كل أنواع التفكير، منتقلاً في ما بينها بيسر، شارحاً النوع الذي اختاره ومدى مناسبه للوضعية التعليمية التي يعالجها. وهذه مهارة في غاية الفائدة للمتعلمين الذين لا يحسنون اختيار نوع الكفايات الفكرية المناسبة للوضيعة التي تطرح عليهم، والتي يمكن نقلها من وضعية الى اخرى.

14 - تشجيع المتعلمين على ممارسة التفكير الما فوق معرفي في العمليات الفكرية التي يقومون بها وذلك ما يساعدهم على تعديل الإندفاع في حلّ المشكلات وتحقيق التروي المعرفي (محمد، 2015، ص. 180) وخفض عدد المحاولات الخاطئة التي يضطرون للجوء إليها، والتي تثير لديهم شعوراً بالاخفاق وعدم القدرة على متابعة التفكير.

15 - تأمين شروط نجاح تعليم التفكير عن طريق التحلي بالصبر على الاستماع، وباحترام التنوع والاختلاف الكامن في شخصيات المتعلمين، وبتشجيع المناقشة والتعبير عن الأفكار، وبتقبل افكار الطلبة مهما تنوّعت شرط بقائها في إطار الموضوع المعالج، وبإعطاء المتعلمين الوقت الكافي للتفكير وللتعبير عن تفكيرهم، وبتنمية ثقة المتعلمين بانفسهم، وبإعطاء تغذية راجعة إيجابية وبتثمين أفكار المتعلمين. (بدر، 2011)، و(رشا، 2013، ص. 84-86).

#### تعليم التفكير والمتعلمون:

إذا كان المتعلمون هم المستفيدون من تعليم التفكير، فإنّ لهم دوراً في نجاح عملية تعليم التفكير عن طريق مشاركتهم الفعّالة فيها التي تجعل الجو الصفيّ جوّاً منتجاً للأفكار ومشجّعاً على المشاركة الصفيّة في النقاشات والحوارات وفي التدريب على المهارات الفكرية حيث يقوم المتعلمون بشرح افكارهم، وبتوضيح

الخطط التي يرغبون في إتباعها في حلّ المشكلات وفي اختيار المهارات الفكرية المناسبة لحلّها؛ ويشكّل التعلّم التعاوني والعمل الفريقي أحد أنجع الوسائل التربوية في مساعدة المتعلّمين لبعضهم البعض للتقدّم في اكتساب المهارات الفكرية والتدرّب عليها داخل الصفّ وخارجه. وممّا لا شك فيه أنّ تنمية المهارات الفكرية عند المتعلّمين تشكّل إنطلاقة كبيرة لشخصية المتعلّمين تجعلهم يخطون الخطوات الأولى في استقلاليّتهم الفكرية.

#### تعليم التفكير والنشاطات التعليمية:

يتجسّد نشاط المعلّم من خلال إدارته للصفّ ومن خلال النشاطات التربوية التعليمية التعليمية التي يحضّرها ويعمل على تنفيذها في الصفّ، وهي تشكّل المدى الأرحب لممارسة التفكير والتفكير الما فوق معرفي ودعوة المتعلّمين الى هذه الممارسة التي تطال كل أنواع التفكير التي تحدّثنا عنها في هذا المؤلّف. وممّا لا شكّ فيه أنّ القراءة التي نتعلّم بواسطتها تشكّل أوّل النشاطات التي تعتبر المسرح القابل لتعليم التفكير ولتنمية مهاراته. ولن يتمكّن المعلّم من الوصول الى مبتغاه هذا إلّا إذا انطلق في نشاط القراءة من تفعيل الاستراتيجيّات العائدة لكلّ مرحلة من مراحل تعليمها. وهذه الاستراتيجيّات هي الآتية:

#### 1 - استراتيجيّات مرحلة التهيؤ للقراءة

#### 2 - استراتيجيّات تعليم التفكير من خلال القراءة.

1 - استراتيجيّات مرحلة التهيؤ للقراءة: تشتمل مرحلة التهيؤ للقراءة الاستراتيجيّات الآتية: استراتيجيّة التوقّعات، استراتيجيّة الكلمات المفاتيح، استراتيجيّات الاستباق، استراتيجيّات توارد الفكر والعبارات، واستراتيجيّة التداعيات. (صياح، 2008).

أ - استراتيجيّة التوقّعات : تقوم استراتيجيّة الوقّعات على الطلب الى المتعلّمين توقّع بنية معرفيّة للنصّ الذي لا يعرفون منه سوى العنوان او على ابعد تقدير المقدّمة، وتوسيع هذا التوقّع وتقديم تبريراتٍ له، بهدف تقريب المسافة الفكرية

بين المتعلمين والنص. من الواضح أنَّ هذه الاستراتيجية تفتح مجالاً واسعاً للخيال ولوضع التصورات المنطلقة من معارفهم وخبراتهم. ويعودون إليها بعد قراءة النص.

ب - استراتيجية الكلمات المفاتيح: تقوم استراتيجية الكلمات المفاتيح على استخراج عشر كلمات من النص المنوي قراءته ووضعها أمام المتعلمين والطلب إليهم ان يتوقعوا تصوراً للنص انطلاقاً من هذه الكلمات المفاتيح. وتأتي هذه التصورات متنوعة بتنوع المتعلمين فتغني خيال بعضهم البعض.

ج - استراتيجية الاستباق: يستخرج المعلم المفاهيم الأساسية الواردة في النص ويعدُّ للتعبير عنها عدداً من الجمل من ثلاث الى خمس جمل مثيرة للاهتمام لبدايتها غير أنَّها خاطئة، وعدد مماثل من الجمل غير مثيرة للاهتمام وغير بديهة غير أنَّها صحيحة، وتطرح هذه الجمل للنقاش. ومن بعدها يقرأ المتعلمون النص ويناقشون هذه الأفكار ويحاولونها مع افكار النص.

د - استراتيجية توارد المفردات والأفكار: يستخرج المعلم من النص المنوي قراءته خمس مفردات يضعها على اللوح امام انظار المتعلمين ويطلب إليهم بعد تنظيم الصف في فرق ان يقدموا أكبر عدد من المفردات والعبارات التي تتوارد الى أذهانهم انطلاقاً من هذه المفردات، وتكتب على اللوح ويقراها الصف بكامله للتهيؤ لاستقبال النص الجديد.

هـ - استراتيجية التداعيات: يقسم المعلم الصف الى فرق لا يتعدى عدد الواحدة منها الستة مشاركين ويعرض مفردتين على اللوح، ويستدعي كل فريق المفردات والعبارات التي تخطر على بال أعضائه حول كل مفردة، وتربط كل مفردة استدعتها المفردة الأولى مع مفردة استدعتها المفردة الثانية حتى تتكوّن سلسلة من التداعيات المغنية لتفكير المتعلمين والتي تساعدهم في فهم اعمق للنص.

2 - استراتيجيات تعليم التفكير من خلال القراءة: تشتمل على الاستراتيجيات الآتية:

استراتيجية تحليل السمات المعنوية للمفردات، استراتيجية وضع الخرائط المفهومية، استراتيجية التمكين المعرفي، استراتيجية ملء النموذج القصي، استراتيجية شبكة النقاش، استراتيجية إقرأ، فكر، عبّر، تأمل، استراتيجية التخطيط للفهم القرائي و استراتيجية تقويم النشاط الفكري الهادف للوصول الى الفهم القرائي.

أ - استراتيجية تحليل السمات المعنوية للمفردات:

تقوم هذه الاستراتيجية على استخراج المفردات الصعبة الواردة في النص، ووضعها مع المفردات التي فهمها المتعلم من النص في مجموعات متقاربة المعنى، وتبيين الفروق المعنوية (تشابه، اختلاف) الموجودة في ما بينها، وربطها بالمفاهيم الواردة في النص. تهدف استراتيجية تحليل السمات المعنوية للمفردات الى تدريب المتعلم على اكتشاف الفروق بين المفردات وعلى الانتباه اليها في التعبير الشفهي والكتابي.

ب - استراتيجية وضع الخرائط المفهومية :

تقوم استراتيجية وضع الخرائط المفهومية على رسم خريطة ثنائية الأبعاد للمفاهيم الواردة في النص توضح العلاقات القائمة في ما بينها.(ترسيمة النص).

تهدف استراتيجية وضع الخرائط المفهومية الى تدريب المتعلم على تنظيم الأفكار والمفاهيم وتوضيح العلاقات القائمة في ما بينها للوصول الى فهم أعمق للنص المقروء.

ج - استراتيجية التمكين المعرفي:

تقوم استراتيجية التمكين المعرفي على تنمية معارف المتعلم وتوسيع مداركه عن طريق الإجابة عن ثلاثة اسئلة هي الآتية:

1 - ماذا أعرف عن الموضوع المطروح؟

2 - ما الذي أرغب في ان أعرفه عن الموضوع المطروح؟

3 - ما الذي تعلمته عن الموضوع المعالج؟

نقسم الصفحة الى ثلاثة أجزاء، نخصص كل جزء منها لسؤال من الأسئلة

الثلاثة التي طرحناها. نجيب عن السؤالين الأول والثاني قبل قراءة النص، وندون إجاباتنا. ونجيب عن السؤال الثالث بعد دراسة النص.

يمكن إضافة جزء رابع يجيب فيه المتعلم حول ما توقع أن يتعلمه ولم يتمكن منه من خلال المعالجة.

د - إستراتيجية ملء النموذج القصصي.

تقوم إستراتيجية ملء النموذج القصصي على رصد العناصر الأساسية المشاركة في بناء القصة ( الشخصيات، المكان، الزمان، المشكلة والحل) وعلى ترتيب الأحداث الواردة في القصة والتي تساهم في دفعها الى نهايتها.

تهدف هذه الاستراتيجية الى تدريب المتعلمين على تكوين بنية القصة، على إدراك العلاقات القائمة بين الشخصيات، على إدراك تسلسل الأحداث فيها، على التمييز بين الأحداث الهامة والأحداث التي لا تساهم في تقدم القصة الى نهايتها.

هـ - إستراتيجية شبكة النقاش :

بعد قراءة النص وشرح المفردات والعبارات الصعبة يطرح المعلم سؤالاً يشكّل استفهاماً حول الفكرة الرئيسية للنص.

يطلب الى المتعلمين الإجابة عن هذا السؤال بفكرة أو فكرتين على الأكثر ومن ثمّ بعد صياغة كل متعلم إجابته يطلب إليه أن يناقش هذه الإجابة مع رفيقه حتى يصل الى فكرة جديدة أو فكرتين، ينتقل بعدها الثنائي لمناقشة فكرته أو أفكاره مع ثنائي آخر حتى يتوصلا الى فكرة جديدة فيعرضها مع الأدلة التي تبرّرها على اللوح حتى تتكوّن مجموعة واسعة من الأفكار حول السؤال المطروح.

و - استراتيجية إقرأ، عبّر، أكتب، تأمل:

تقوم هذه الإستراتيجية على قراءة النص قراءة متعمّقة، واستيعاب معطيات النص، ينتقل بعدها المتعلم الى التعبير عمّا فهمه من النصّ بأسلوبه الخاص، من ثمّ يقوم المتعلم بانتقاء الأفكار التي يقبلها والأفكار التي يرفضها من النصّ ويعلّق عليها قبولاً ورفضاً، أو طرحاً لأسئلة حولها، أو تعليقاً شخصياً وتبرير ذلك، ويتأمل المتعلم أخيراً بكل ما كتبه مقدّمة لعرضه على رفاقه المتعلمين ليناقشوه فيه.

ز - استراتيجية التخطيط للفهم القرائي: تقوم هذه الاستراتيجية على التهيئة الفكرية لاستقبال النص، والتفكير في الكيفيات اللازمة لفهمه، وفي المسار الفكري الأنسب للقبال على فهم أفكاره والتمكّن من متابعة عملية الفهم دون الاضطرار للتوقّف أو لإعادة في حال الوصول إلى عوائق تمنع الفهم.

ح - استراتيجية تقويم النشاط الفكري الهادف للوصول الى الفهم القرائي: تقوم هذه الاستراتيجية على تقويم النشاط الفكري الساعي الى الفهم القرائي ومتابعة مدى النجاح في الوصول الى الهدف المرسوم وتعديل النشاط إذا ما وجد القارئ أنّ نشاطه الفكري لم يكن مفيداً لتحقيق الاهداف المقصودة في مستوى الفهم. وهذه الاستراتيجية ترافق عملية القراءة من أولها حتّى نهايتها وهي تدخل في باب التفكير لما فوق معرفي الذي يضبط إيقاع الأعمال ويصوّبه ويعيد تنظيمه إذا اقتضى الفهم القرائي ذلك بهدف الوصول الى أرفع مستوى منه.

والكلام في هذه الاستراتيجيات التي تسبق وترافق عملية القراءة، إنّما يطال كل فعل قرائي يقوم به أي إنسان في حياته، فنحن بحاجة لهذه الاستراتيجيات كلّما قرأنا للوصول بقراءتنا الى أعلى درجة من درجات الفهم القرائي، وهو المامول من القراءة من أي نوع كانت، وفي أي ميدان من ميادين المعرفة التي نرغب في اكتسابها.

#### برامج تعليم التفكير:

تنوّعت برامج تعليم التفكير بحسب الخلفية النظرية التي يحملها واضع البرنامج، لذلك راينا برامج تركّز على تعليم العمليات الفكرية كبرنامج جيلفورد للبناء العقلي، وبرامج تعليم العمليات لما فوق معرفية كبرنامج تعليم الفلسفة للأطفال لليمان، وبرامج تعليم المعالجة اللغوية القائمة على تعليم التفكير إنطلاقاً من الأنظمة اللغوية والرمزية، وبرامج التعلّم بالاكشاف كبرنامج كورت لدي بونو، الذي يقوم على تعليم استراتيجيات التخطيط، إعادة بناء المشكلة، تمثيل

المشكلة بالرموز، او بالصور او بالرسوم البيانيّة، وبرنامج التفكير المنتج لكوفنغتن، وبرامج تعليم التفكير المنهجي التي ارتكزت على نظريّة بياجه في التطوّر المعرفي؛ ومن هذه البرامج، برنامج الحل الإبداعيّ للمشكلات لأوسبورن، وبرنامج تعليم مهارات التفكير لتابا، وبرنامج التفاعل المعرفيّ الانفعاليّ لويليام، وبرنامج فيورستن التعليميّ الإغنائيّ.

#### تقييم سلوكيّات التفكير:

وضعت اختبارات عديدة لقياس سلوكيّات التفكير وتقييمها ومن أهمّها: اختبار واطسن كلاسر (1980)، واختبار كورنيل للتفكير الناقد (1985)، واختبار إنيس - وير للتفكير الناقد (1985).

يتكوّن اختبار واطسن كلاسر (1980) من خمس مكّونات تقيس كلّاً من العمليّات الفكرية الآتية: تمييز المسلّمات، الاستنتاج، الاستقراء، التفسير وتقويم الحجج، وهي تعتمد على الاستدلال الشكليّ.

ويتكوّن اختبار كورنيل للتفكير الناقد (1985) من صورتين الأولى للمرحلة الابتدائية والثانية للمرحلة الجامعية، ويقيس هذا الاختبار عمليّات الاستقراء، المعنى، الاستنتاج، تحديد التعريف، تحديد المسلّمات ومصادقية العبارات.

ويتكوّن اختبار إنيس - وير للتفكير الناقد (1985)، من نصّ مكّون من ثماني فقرات تدعم فكرة توقّف السيارات اثناء الليل، ويطلب الى المستجيب ان يكتب فقرة ردّاً على كلّ فقرة من فقر الاختبار يحدّد فيها مدى صحّة الفكرة المعروضة فيؤيّدّها او يرفضها. وقد وضع بدر (بدر، 2011، ص.ص. 186 - 189) مقياس تقدير سلوكيّات التفكير عند الطلبة خاص بالمعلّم ووزّعه على ثمانية انماط من التفكير هي الآتية: 1 - متسرّع، 2 - اعتماديّ، 3 - متصلّب وغير عقلائيّ، 4 - نمطيّ مقولّب، 5 - غافل ضعيف الاستيعاب، 6 - ضعيف التركيز، 7 - ضعيف الثقة بالنفس، 8 - مقاوم للتفكير، ووزّع كل نمط في بنود مختلفة، يملأها المعلّم مميّزا بين إجابتين هما ينطبق بالتأكيد وينطبق نوعاً ما. قد يكون المقياس الذي



وضعه بدر عملياً وقابلاً للاستعمال من المعلمين بسهولة ويسر مع العلم أنه قابل للتطوير ليكون أكثر دقة في تصوير وضعيّة التلميذ المقيّم إذا ما أضيفت بعض الإجابات اليه وما اقتضت الإجابة على إجابتين فقط.

#### نهاية

بعد عرضنا لمستلزمات تعليم التفكير وتنمية المهارات الفكرية في النظام التعليمي ككل وفي المناهج التربوية وفي الإدارة التربوية وعند المعلمين والمتعلمين، وبعد عرضنا للنشاطات التعليمية المساعدة على تنمية التفكير بأنواعه كافة وبعد الكلام حول اختبارات التفكير وقياس وتقويم المهارات التفكيرية، يجدر بنا أن نوّكد مرةً جديدة أن تعليم التفكير هو القضية الأساسية التي على النظام التعليمي بمستوياته كافة وبكل العاملين فيه، ان يوليها الاهتمام اللازم؛ فتعليم لا يولي هذه القضية الاهتمام الكافي إنما هو تعليم فاقد لجوهر وجوده، يفتقد لبّه الذي يتشكّل من الإعداد التفكيرى المطلوب لإنسان المستقبل. وكل نظام تربويّ تعليميّ يعوزه هذا الجوهر هو نظامٌ اجتراريّ يؤذي الإنسان في مقوّمات وجوده الفكري والإنسانيّ القائمة على إعمال العقل وتنمية التفكير ما دام هذا الإنسان على قيد الحياة.

## 1 - الممارسة المفكرة لمهنة التعليم<sup>1</sup>

### مقدمة

تسود أوساط المعلّمين على وجه العموم أفكار وآراء ومسلّمات وافتراسات يبنون ممارساتهم التربويّة التعليميّة عليها دون إعمال الفكر فيها وإظهارها للعلن وكشفها للضوء ومناقشتها مع الزملاء والمهتمين؛ ومما يساهم في الوصول الى هذه الأوضاع ميل المعلّمين عموماً الى عدم إعادة النظر المستمرة في ما يقومون به في غرفة الصفّ من ممارسات قد تكون ناجحة أو لا تكون، وإعارة الاهتمام لشؤون يعتبرونها أكثر الحاحاً في العمليّة التربويّة التعليميّة الصقيّة. فالتقدّم في العمليّة التربويّة التعليميّة الصقيّة يفرض في نظرنا إعادة ترتيب الأولويّات بحيث تحتلّ إعادة النظر في الممارسة التربويّة التعليميّة الصقيّة المرتبة الأولى في سلّم اهتمامات المعلمين والإداريّين وسائر الأطر التربويّة. وقد تكون الممارسة المفكرة لمهنة التعليم أحد أهمّ المسائل الجديرة بالتوضيح والمعالجة لدورها في تفعيل البحث عن النوعيّة في الممارسة التعليميّة اليوميّة. لذلك آثرنا معالجة هذا الموضوع في هذه الدراسة علّنا نساهم في حثّ المعلّمين على تطبيق الممارسة المفكرة على عملهم اليومي بهدف جعله أكثر جودة وفعاليّة عن طريق دراسة النقاط الآتية:

---

1 - نشرت هذه الدراسة في كتاب "كفايات التعليم والتعلّم" (2012). ونعيد نشرها هنا بعد تعديلها لتناسب الأهداف المرجّوة من هذا الكتاب.

ماذا تعني الممارسة المفكرة لمهنة التعليم؟ ما الذي تفترضه؟ ما هي دوافع الأخذ بها؟ كيف تتغير طريقة تعليم المعلم؟ ما هي ركائز الممارسة المفكرة لمهنة التعليم ومستلزماتها؟ ما هي أهداف الممارسة المفكرة لمهنة التعليم؟ ما الفارق بين الممارسة المفكرة لمهنة التعليم والبحث العلمي والبحث الاجرائي؟ ما هي العوائق التي تحول دون أخذ المعلمين بالممارسة المفكرة لمهنتهم؟ أسئلة كثيرة سنحاول الإجابة عنها في هذه الدراسة.

#### 1 - الممارسة المفكرة لمهنة التعليم : ماهيتها

تعني الممارسة المفكرة لمهنة التعليم إعداد المعلم على التفكير في ممارسته التعليمية اليومية، عن طريق تنمية قدرته على المشاهدة والمراقبة الدقيقة لكل عمل تعليمي يقوم به وعلى التحليل والتفكير في العمل قبل القيام به، أثناءه وبعده. ويكون ذلك بالتمرس على دراسة مجموعات من السلوكيات المتشابهة الصادرة عن المعلم في المواقف التعليمية المتنوعة بهدف اكتشاف ما يجمع بينها، ما ينتجها وما يؤمن تشابهها. وتشتمل هذه السلوكيات على طرائق العمل اليومية، المواقف الكثيرة التكرار، العادات المترسخة عند المعلم، السمات الشخصية الغالبة، دوافع التحفيز التي يتحرك تبعاً لها، الخلفيات الثقافية التي تكمن وراء سلوكياته، العادات التعبيرية التواصلية التي يلجأ إليها في تعليمه.

تقوم هذه الممارسة المفكرة على حالة من التهيؤ الدائم للتفكير وإعادة النظر والتعديل وأخذ القرارات والعمل بها في الممارسات المقبلة، والمرونة الدائمة في تقبل ضرورة التغيير الناتج عن عملية التفكير هذه؛ ولا يخفى على أيّ منّا أنّ هذه الحالة الدائمة من التفكير وإعادة النظر والمرونة في تقبل التغيير، لا يمكن أن تنفصل عن التفكير الناقد الذي ينبع من الميل التلقائي الانساني نحو التقدم والوصول الى أفضل النتائج المرجوة من الجهد المبذول، والى رفض الاستكانة الى النتائج مهما كانت جيدة في المنظار الشخصي الذي يبقى على وجه العموم ضيقاً، إن لم نقل قاصراً؛ كما تفترض الممارسة المفكرة قبول النقد الموجه

من الآخرين بطيبة خاطر والأخذ به في سعيٍّ دائمٍ الى السير نحو الأفضل في السلوكيات والممارسات.

وتشكّل الممارسة المفكّرة في ذلك حالة متقدّمة من حالات التهيؤ التفكيرى التلقائى الذى يمارسه كلّ إنسان يعمل عقله في ممارسة شؤون حياته اليومية، ممّا يدفع بنا الى القول أنّ من يمارس التهيؤ التفكيرى التلقائى يتمكّن بسهولة من الانتقال الى الممارسة المفكّرة لمهنته، كما أنّ من يقوم بالممارسة المفكّرة لمهنة التعليم لا يمكنه أن يتخلّى عن التهيؤ التفكيرى التلقائى في سائر شؤون حياته. إنّها حالة من التأهب الفكرى الدائم الذى يسبق، يرافق ويلى مهنة التعليم بهدف تطويرها نوعيًّا، وإغنائها جودة، بما يؤدّي لإفادة المتعلّمين ولحصول المعلّم على نوع من الرضى الذاتى المعنوي الذى يبعث فيه الارتياح النفسى الضرورى لمتابعة مهنته، ولقبول وضعه في ما هو عليه وفي ما يمكنه أن يقوم به وهو يسعى دومًا لتحسين ادائه، ولجعل هذا الموقف الخبز اليوميّ للممارسة الفعلية وللوقوف موقف المرخّب من هذا السلوك من أين صدر وكيفما صدر بهدف تشجيع الزملاء على هكذا موقف تفكّرى في مهنة التعليم.

وتقع الممارسة المفكّرة تحت وطاة تنازع عنصرين ضاغطين على العملية التربوية التعليمية التعليمية الصفية هما :

الاحاح المستبدّ المتمثّل في سرعة الاستجابة للوضعيّات التعليمية المستجدة في غرفة الصفّ والتي لا يكون المعلّم في انتظارها فالزمن المدرسي ملحاح لا يقبل التأجيل ولا يعطي فسحة كبيرة للتفكير والتأني، والفعالية التربوية التعليمية التعليمية المنشودة في كلّ آن وأوان إذ لا قيمة لاي سلوك تعليميّ تعلّميّ تربويّ لا يرقى الى الفعالية القصوى التي تشدّ المتعلّمين وتحفّزهم فتجد مكانها في حيّز النمو المتجاور الذي قال به عالم النفس فيغوتسكي والذي يشكّل أحد الأعمدة التي يستند إليها تعليم التفكير.

2 - ما هي دوافع أخذ المعلّمين بالممارسة المفكّرة لمهنة التعليم؟

أتت الممارسة المفكّرة لمهنة التعليم كردّة فعلٍ على اكتفاء المعلّمين عموماً

بالشعور العام القائم على الارتياح الى الممارسة التعليمية الذي يشلّ عندهم كلّ قدرة على الابتكار وعلى تهيب الاوضاع التعليمية الجديدة ممّا يؤدّي الى السقوط في النمطيّة والى عدم تلبية متطلّبات الوضعيّات التعليمية المستجدة للمتعلّمين، وعلى ميلهم الى البحث عن الوصفات الجاهزة من الدروس النموذجيّة التي يطالب المعلّمون بها أثناء إعدادهم في كليات التربية ومراكز الاعداد ومن الوسائل التربويّة التي قد تتناسب أو لا تتناسب مع الوضعيّات التربويّة التعليمية التعلّمية الصقيّة المستجدة، وعلى الافراط في الاعتماد على المعارف العلميّة التي تميل الى التخصّص غير عابئين بضرورة خضوع هذه المعارف الى عمليّة النقل التعلّمي التي يجب اللجوء اليها عند نقل ايّ مفاهيم علميّة الى غرفة الصفّ بهدف تسهيل مهمّة استيعابها على المتعلّمين في ايّ مستوى من مستويات موهّم المعرفي والإدراكي.. اذا كانت هذه تشكّل العوامل السلبية التي تدفع للأخذ بالممارسة التعليمية المفكّرة لمهنة التعليم فإنّ عاملاً ايجابياً مهمّاً يدفع الى الأخذ بالممارسة التعليمية المفكّرة يكمن في جعل الطالب المعلّم في مؤسّسات الإعداد والمعلّم الممارس لمهنته في عمله اليومي شريكاً كاملاً في إعداد المستدام متحمّلاً مسؤوليّة الانخراط في مشروع تغيير عاداته واساليب عمله وطرائق إدارة صفّه وكيفيّات تدخّله مع المتعلّمين في صفّه بهدف تحسين أدائه بصورة دائمة، وهذا التغيير المطلوب بالحاح من كلّ معلّم لا يفرض من الخارج لتعرّضه للرفض التلقائي، كما أنّه لا يُؤتي ثماره إذا لم ينبع من قناعة المعلّم بضرورته، وبجدواه في تجويد الممارسة التعليمية التعلّمية للمعلّم في صفّه.

ولا يخفى ما للتعقيد المتزايد الذي يعيشه المجتمع المعاصر والذي يفرض نفسه على كل الناس بما فيهم المتعلّمين والمعلّمين على حدّ سواء والمتمثّل في اكتساح التكنولوجيا لاوقات المتعلّمين خارج المدرسة وداخلها وفي الميل المتزايد لدى المتعلّمين بعدم التسليم طوعاً بما يطلبه المعلّم وبما تطلبه الادارات المدرسيّة، وفي التفاوت في مواقف الأهل من تعليم أولادهم وتربيتهم ممّا يؤدّي الى انتقالهم

من الاهتمام المفرط الى الاستقالة الكاملة، من أثر على ضرورة الأخذ بالممارسة المفكرة التي تسمح للمعلم بالتأقلم الناجح مع الأوضاع المستجدة في المجتمع وفي تعليمه ابناء هذه الأجيال الدائمة التجدد والنهضة في متابعتها لكل ما هو جديد في ميدان التكنولوجيا التي تغزو المجتمعات بسرعة تفوق التصور.

أما الدوافع الأخرى التي تفرض الأخذ بالممارسة التعليمية المفكرة فهي تعود في نظرنا الى :

- تعويض النقص في الاعداد المهني للمعلمين القائم على نقل المعارف دون الاهتمام بالبناء الفكري الملازم للممارسة التعليمية والضروري للتمكّن من إدارة عملية بناء عقول المتعلمين وتنمية كفاياتهم الفكرية.

- الدفع المتزايد في المجتمعات الحديثة نحو تمهين التعليم عن طريق ردم الهوة بين الاعداد النظري والممارسة العملية.

- المساهمة في فهم التعقيد المتزايد للأوضاع التعليمية في المجتمع المعاصر وفي وعي الصعوبات التعليمية التعلمية التي يعاني منها المتعلمون في تعلّمهم المواد الدراسية المختلفة.

- مساعدة المعلمين على تلبية متطلبات مهنة التعليم الكثيرة وهي المهنة الانسانية البالغة التعقيد التي تقوم على بناء عقول المتعلمين وعلى التفاعل معهم وعلى التأثير بهم وبسلوكياتهم على اعتبار أنّ مهنة التعليم هي من المهن ذات الطابع الإنساني التي يدخل فيها المعلم كطرفٍ من اطراف التغيير المطلوب إحداثه عند المتعلمين (صيّاح، 2015، ص.ص. 68 - 75) .

- مساعدة المعلم على فهم شخصية المتعلم الغنية، المتميزة والمعقدة وعلى تقبل فكرة التعاون مع الزملاء على اختلاف تطلّعاتهم في ممارستهم لمهنتهم.

- تنمية الميل عند المعلمين نحو التجديد التعليمي والتعلمي على حد سواء، وحثّهم للابتعاد عن التقليد وعن الرضوخ لحكم العادات المتوارثة، وعن الارتياح للممارسات التي قد تكون مجدية غير أنّه يوجد ممارساتٍ اجدى منها حكماً.

### 3 - كيف تتغير طريقة تعليم المعلم؟

مما لا شك فيه أن تغيير طريقة تعليم المعلم أي طريقة إدارته لصفه وطريقة تعاطيه مع المتعلمين وطريقة تواصله معهم لفظياً وإشارياً وطريقة تعامله مع المادة التعليمية التي يقوم بتدريسها وطريقة تعامله مع زملائه ومع الإداريين في المدرسة ومع الاهل، وطريقة معالجته للتعب الذي يعانيه من جراء الاعمال الكثيفة المطلوبة منه كل يوم من أيامه التعليمية وللقنوط الذي يصيبه من جراء الاخفاقات التي يعيشها في مراحل حياته المهنية المختلفة، إنما يعود في جوهره الى قبول التغيير على المستوى الشخصي والمهني وتقبل نتائجه والسعي اليه على أنه خشبة الخلاص في الظروف الصعبة والمستجدة التي يعيشها المعلم في يومياته مع متعلميه؛ وبذلك فطريقة تعليم المعلم لا تتغير إلا إذا تغيرت مواقفه وتصوراته وقيمه وطرائق تفكيره وعمله من ممارساته اليومية؛ والمعوّل عليه في كل ذلك يكمن في استعداداته النفسي والفكري لقبول التغيير وللترحيب به من أي جهة اتى وللأخذ بما يستلزمه من تغييرات على مستوى التفكير والتحضير والتنفيذ من خلال الممارسة اليومية.

وتغيير طريقة التعليم هذه لن تمرّ دون تعديل في الطباع وتغيير في القيم والمواقف والنظرة الى الذات، الى المتعلمين والزملاء والى ماهية التعليم ومقتضياته في عالم متغير، ودون تعديل في ملامح الشخصية، في صورة الذات وفي طرق تحقيق هذه الصورة، مما يؤدي الى تبلور الهوية الذاتية للمعلم التي هي في تشكّل دائم مع نمو المعلم المهني والفكري والممارس فوق فكري كما هو يتدرّب على ممارسته اليومية.

### 4 - ركائز الممارسة المفكرة لمهنة التعليم ومستلزماتها:

تفترض الممارسة المفكرة لمهنة التعليم ركائز أساسية تقوم عليها وهي :

- ثقافة نظرية واسعة في ميدان العلوم المعرفية في التفكير وأنماطه وطرائق تعليمه وتنمية مهاراته وفي الخلفيات النفسية لسلوك الانساني بوجه العموم

- ودوافعه ومحركاته وفي سلوك المتعلمين في أعمارهم المختلفة.
- وصف المعلم لسلوكياته الانسانية ولسلوكيات المتعلمين والمعلمين الزملاء وصفاً دقيقاً قبل الانتقال الى التفتيش عن اسبابها ودلالاتها وعدم الوقوع في خطأ التسرع في التبريرات التي غالباً ما تكون دفاعية وهي غير المبنيّة على اسس علمية ثابتة.
  - التريث في تفسير السلوكيات الانسانية وفي تبيان دلالاتها ومحاولة الإحاطة الشاملة بخلفياتها وابعادها.
  - قناعة راسخة بأنّ بناء الهوية الذاتية في العمل وعن طريقه عملٌ مستمرٌّ وتأهيل مستدام يستمدّ طاقته الذاتية من الاحداث والخبرات والاختبارات واللقاءات اليومية في ميدان العمل مع كلّ من نعمل معهم من خلال القراءات المتخصصة ومن خلال متابعة دورات التاهيل المستدام.
  - اعتبار المعلم نفسه جزءاً لا يتجزأ من المشكلة التي يعالجها في ممارسته التعليمية، فقد يكون هو نفسه السبب المباشر او غير المباشر لهذه المشكلة، أو السبب الذي يجعل هذه المشكلة تتفاقم، والتفكير في علاقته بالمعرفة المختصة وبالمعرفة التربوية التعليمية التعليمية، بالمتعلمين على اختلاف مراحل نموهم النفسي والإنفعالي والفكري، وفي فهمه للسلطة المعنوية التي هي له في الصف، للتعاون الذي يجب أن يسود في العمل التربوي بين جميع العاملين فيه ولمعنى الفعالية في التعليم في العصر الحاضر.
  - الجرأة في اعتماد نهج الفكر المتقبل للتغيير ولما يتطلبه من جهد وتضحيات وطول أناة وصبر على الذات وعلى الآخرين.

##### 5 - أهداف الممارسة المفكّرة لمهنة التعليم :

- تهدف الممارسة المفكّرة لمهنة التعليم الى تحقيق الأهداف التربوية الآتية :
- تدريب المعلم على التعمّق في البحث عن ابعاد الوضعيات التعليمية وعن التحديات التي تطرحها على المتعلمين في تعلّمهم، وعلى الزملاء في



- ممارساتهم، وعلى الادارات التربويّة في تعاطيها مع المشكلات اليومية.
- تطوير طرائق العمل التربوي التعليمي تطويراً يجعلها أكثر ملاءمة للوضعيات التعليميّة الشديدة التعقيد والتنوّع والتغيّر تبعاً لكلِّ عمرٍ ومرحلة نمو ولكل بيئة تعليميّة.
  - تنمية صورة الذات عند المعلّم كممارس مفكّر يتطوّر ويتقدّم بعد كل ممارسة تعليميّة بانياً شخصيّته التعليميّة في صورة مستمرة، مستفيداً من كلّ ممارسة تعليميّة يقوم بها ويفكّر حولها.
  - اكساب المعلّم رأسمال كبير من المواقف والمهارات والقدرات والكفايات ناتج عن التفكير على هذه المواقف والمهارات والقدرات والكفايات وقابل للإستثمار في الوضعيات التربويّة التعليميّة المستجدة.
  - الالتزام بما تنتجه الممارسة المفكّرة من قواعد عمل وتوجّهات تؤدّي الى تعديل في السلوكيّات النازمة لمهنة التعليم.
  - جعل المعلّم شريكاً كاملاً في مشروع بناء شخصيّته التعليميّة بناء يعتبر التأهيل التعليمي عملاً مستداماً قائماً على التفكير الدائم في الممارسة الذي يرافق كلّ ممارسة يقوم بها المعلّم.
- وربّ سائل يتساءل عن الفارق بين الممارسة المفكّرة لمهنة التعليم والبحث التربوي والبحث الاجرائي.
- البحث التربوي عمل الباحثين الذين يكشفون عن المشكلات التربويّة التي يعاني منها النظام التعليمي في مكوّناته كافّة، يطرحون حولها الفرضيّات ويؤكّون صحتها أو عدم صحتها بالدليل التجريبي ممّا يساهم في المساعدة في طرح الحلول للمشكلات وفي اعتمادها بما يساعد في إنتاجيّة أفضل تنعكس ايجاباً على كل المشاركين في العمل التربوي. والبحث الإجرائي عمل المعلّم الباحث الذي يسعى لايجاد الحلول للمشكلات التربويّة التعليميّة الصقيّة التي يلاحظها عند المتعلّمين، ويكون ذلك عن طريق اعتماد الاسلوب العلميّ التجريبي في

حلّ المشكلات انطلاقاً من توصيف المشكلة وطرح الحلول وتجريبها وتبيان مدى صلاحية اعتمادها في حلّ هذه المشكلة في صفّه. والمعلّم الذي يقوم ببحث إجرائي معلّم باحث يعتمد الاسلوب العلمي التجريبي الذي يستلزم منه جهداً ووقتاً والتزاماً دقيقاً بالأسس العلميّة المعروفة في الأبحاث العلميّة. أمّا الممارسة التعليميّة المفكّرة فهي توجّه عامّ في اعمال العقل في المشاهدة والتحليل وفي طرح التفسيرات وفي اقتراح الحلول النابعة من التفكير في الممارسة التعليميّة قبل العمل وفيه وبعده وهي ترافق المعلّم بصورة متوازية مع ممارسته التعليميّة. إنّها الأرضيّة التي تحمل التيقّظ الدائم عند المعلّم لكل عمل يقوم به وهو بذلك يؤسّس للبحث الاجرائي الذي يتطلّب الكثير من الوقت والجهد.

#### 6 - العوائق التي تحول دون أخذ المعلّمين بالممارسة المفكّرة لمهنة التعليم؟

من المعلوم أنّ من أصعب ما يواجهه الإنسان في حياته هو تغيير عاداته التي يكون قد ارتاح اليها ودخلت في نسق حياتي يحبّه؛ وبما أنّ الأخذ بالممارسة المفكّرة لمهنة التعليم يدخل في باب تغيير العادات التي تتطلّب جهداً فكرياً مستداماً فمن الطبيعي أن تواجه المعلّمين في أخذهم بالممارسة المفكّرة لمهنة التعليم عوائق عديدة يمكننا إجمالها على الوجه الآتي :

- الخوف من الفراغ الذي ينتج عن الاقلاع عن العادات التعليميّة القديمة التي ربّما تكون ناجحة الى حدّ ما مع عدم التأكّد من نجاح العادات التعليميّة الجديدة.
- الخوف من طرح الممارسات التعليميّة على بساط البحث مع الزملاء والمرشدين التربويين ومع الإدارات المدرسيّة، لأنّ ذلك يشكّل تهديداً لشخصيّة المعلّم في القناعات التي تتأسّس عليها ممارساته التعليميّة، وفي الأسس التي يبني عليها علاقاته مع الآخرين في محيط العمل الذي يعيش فيه، وفي تأكيد هويّته الذاتيّة وفي رضاه عنها.
- التعب من التجديد الدائم ومن حالة عدم الاستقرار التي يحمله اليها أعمال الفكر بصورة دائمة وكأنّ المعلّم في حالة بحث دائم عن حلول لا تنال رضاه او

رضى من هم مسؤولون عنه مهنيًا.

تغدو الممارسة التعليمية المفكرة لمهنة التعليم علاقة جديدة للمعلمين بالعالم المحيط بهم، عالم العمل وعالم الحياة اليومية في عصرنا الحاضر، علاقة تسودها الفعالية المنتجة التي يبحث عنها بلهف المجتمع المعاصر، والاستقلالية المنفتحة البانية للشخصية الناضجة والباحثة دوماً عن التقدم والنظرة الناقدة الصارمة القائمة على التفكير الإستدلالي والعلمي والناقد والإبداعي والمافوق معرفي، ويسيرها التوق الدائم نحو التعلم والاستفادة المستمرة من الممارسة التعليمية اليومية الهادفة الى بناء شخصية تعليمية متميزة تسعى دوماً الى التقدم في التعلم ومن خلاله. ليست هذه هي الطريق الأقرب والأسلم والأكثر إنتاجية لكل تطوّر مهني يفيد من تجارب الماضي ويستثمرها في حلّ المشكلات التي تطرحها الممارسة اليومية وفي تخطّي صعاب المستقبل وفي التهيؤ لما يستجدّ من احتمالات تربوية قد تكون صعبة على التفسير وعلى التعاطي معها بالسرعة المطلوبة من المعلم داخل صفّه.

## 2 - التفعيل الذاتي المنظم للمسار التعليمي للمتعلم<sup>1</sup>

### مقدمة

كيف ينتقل المتعلم من التبعية في مساره التعليمي الى الاستقلالية؟ كيف يتحرر المتعلم من طيف معلميه في تعلمه؟ كيف يبني المتعلم استقلاليته التعليمية؟ كيف يسير المتعلم نفسه ذاتياً في تعلمه؟ كيف يعمل المتعلم تفكيره في مساره التعليمي ليصبح أكثر استقلالية في تعلمه، وأقل تبعية؟ أسئلة عديدة تساور المعلمين والمتعلمين والأهل على حد سواء، فالمعلم يرى أن لا تقدم حقيقي للمتعلم إلا إذا خطا خطوات متقدمة في تفعيل تعلمه الذاتي تفعيلاً منظماً وأعمل تفكيره في مساره التعليمي واصبح يبادر في التعلم غير منتظر توجيهات وإملاءات المعلمين وغير سائر على ما اعتاده من مسارات قد لا تكون مجدية وأصبح ينطلق من منطلق تفكير ذاتي يقوم به من تلقاء نفسه؛ والمتعلم عينه لا يدرك التقدم الذي هو عليه إلا إذا اصبح قادراً على تنظيم تعلمه بنفسه تنظيماً مبنياً على تفكيره فيه، وتفعيله تفعيلاً منتجاً ينعكس إيجابياً على سرعته في التعلم، وعلى قدراته الاستيعابية المتزايدة كلما تعلم وعلى تنظيمه لهذا التعلم؛ والأهل يرتاحون من تمكن المتعلم من إدارة تعلمه إدارة ناجحة بحيث لا يعود بحاجة اليهم ويتمكن من النجاح في تعلمه ويسير أولى الخطوات في طريق الاستقلالية التعليمية التي تقوده

---

1 - شرت هذه الدراسة في كتاب "كفايات التعليم والتعلم" (2014). ونعيد نشرها هنا بعد تعديلها لتناسب الأهداف المرجوة من هذا الكتاب.

الى الاستقلالية الذاتية في حياته المستقبلية القائمة على إعمال التفكير الدائم فيها. وهكذا تطرح الإسئلة الاستهلالية نفسها بحدة بهدف الوصول بالتعليم الى انتاجية أكبر تتمثل في تنمية قدرات المتعلم الفكرية القابلة للاستثمار في مواقع التعلم المتعددة وفي تنمية المهارات الفكرية التي يستثمرها المتعلم في كل تعلم مستقبلي.

مكونات التفعيل الذاتي المنظم للمسار التعليمي للمتعلم

يقوم التفعيل الذاتي المنظم للمسار التعليمي للمتعلم على مجموعة من الاستراتيجيات المعرفية والاستراتيجيات الما فوق معرفية واستراتيجيات تنظيم التحفيز التي يستثمرها المتعلم في تعلمه، وهي تتفاعل متناغمة متضامنة في عمليات التفعيل الذاتي المنظم للمسار التعليمي للمتعلم.

تضم الاستراتيجيات المعرفية استراتيجيات الانتباه والاستعداد للعمل والفهم والتذكر استحضاراً لما يعرفه المتعلم حول موضوع تعلمه، واستراتيجيات تخطيط النشاط التعليمي في المراحل المعهودة للنشاط من تدوين الملاحظات وتلخيص وإعادة صياغة ما فهمه المتعلم وتقويم العمل المنتج بالاستناد الى الجهد المبذول والوقت المستثمر واستراتيجيات المذاكرة واستباق المعاني الجديدة وفتح آفاق للنشاط بالتخيّل والإبداع، واستراتيجيات تمييز المشكلات الواجب العمل على حلّها وترتيبها لناحية الأهمية والضرورة واللاحاق في المعالجة، واستراتيجيات تبين الطرق المناسبة لحل المشكلات واستراتيجيات البدائل الممكنة في حال عدم نجاح الحلول المقترحة للمشكلات، واستراتيجيات تحديد أهداف العمل القابلة للتنفيذ في الوقت المتاح للنشاط التعليمي واستراتيجيات مرحلة العمل التنفيذي. وهذه الاستراتيجيات تبنى على استراتيجيات معرفية اخرى هي استراتيجيات الاستدلال والتحليل والتأليف التي تشكّل أساس المهارات الفكرية التي يقوم عليها التفكير الاستدلالي وعلى القدرة على نقل المكتسبات المتحصلة للمتعلم في وضعيات تعلمية سابقة واستثمارها في الأوضاع الراهنة والمستجدة، وهو يقوم على تجنيد المعارف والمكتسبات السابقة والاستراتيجيات والقدرات في معالجة المشكلات الجديدة.

والاستراتيجيات الما فوق معرفية هي التي نقوم بها خلال استثمار الاستراتيجيات المعرفية وذلك عندما يفكر المتعلم في الفائدة من الاستراتيجيات المعرفية التي اعتمدها في نشاطه التعليمي، ومن استراتيجيات التقويم المستثمرة التي نقدر بواسطتها التقدم الحاصل نحو تحقيق الأهداف الموضوعة، ومن الاستراتيجيات الإنفعالية التي حُببت له العمل الذي يقوم به أو نفّرت منه لأسباب عائدة للبنية النفسية الإنفعالية للمتعلم، ومن الاستراتيجيات الإجتماعية التي تُستلهم من قواعد العمل في المجتمع المصغر الذي هو المدرسة، ومن العلاقات القائمة بين أعضائه. ونشير الى أنه من نتائج تطبيق الاستراتيجيات الما فوق معرفية تمكّن المتعلم من تخطيط خطوات النشاط التعليمي، والتأكد من مدى التقدم الحاصل، وتصويب خطوات النشاط التعليمي كلما تقدّم المتعلم فيه تحقيقاً للأهداف الموضوعة والتي التزم المتعلم العمل على إنجازها.

وتقوم استراتيجيات تنظيم التحفيز على المبادرة الى القيام بالعمل المخطّط له، أو الانتقال الى عمل غير مخطّط له عندما يرى المتعلم ضرورة لذلك أثناء العمل لطارئ أو لصعوبة تستدعي تغيير مسار النشاط التعليمي، أو المثابرة في هذا النشاط. وتتدخل هذه الاستراتيجيات عندما يحاول المتعلم السيطرة على قلقه أو على حالة نفسية لا تفيد في الدفع الى النشاط التعليمي المرغوب فيه، أو الابتعاد عن المشتتات الخارجية، أو إزالتها، أو العمل على استدامة التركيز على النشاط المفيد للتعليم والذي يرغب المتعلم في القيام به ولو على حساب ما يجب أن يقوم به من نشاطات أخرى.

وتعمل هذه الاستراتيجيات منفردة في بعض الأحيان ومتناغمة في معظم الأحيان بهدف استدامة التحفيز عند المتعلم وتفعيل عمل العقل، والدفع الى إتمام النشاط التعليمي والوصول الى تحقيق الأهداف المتوخاة منه ممّا يرسّخ المتعلم في تعلّمه ويعطيه دفعا للتعلّم في المستقبل وقدرة على تنظيم نشاطاته التعليمية وعلى الاستفادة منها في تعلّمه المستقبلي. ولا يخفى أنّ النجاح في التعلّم يتوقّف، حسب رأي علماء النفس الذين تعمّقوا في دراسة الاستراتيجيات الما فوق معرفية على

قدرة المتعلم على استثمار هذه الاستراتيجيات في الوقت عينه، وعلى الاستفادة منها أثناء التعلم وبعده في كل تعلم مستقبلي وفي سائر مراحل حياته على اعتبار أن التعلم غذا ملازماً للإنسان في العصر الحاضر المتسارع في تقدّمه. والنجاح في التعلم يعني في ما يعنيه اكتساب المتعلم القدرة على تقويم فهمه واستيعابه للمسائل التي تطرح عليه ممّا يسمح له بتقدير ما فهمه، ما لم يفهمه وما لم يتوقّع أنّه من واجبه أن يفهمه وكان ذلك ضرورياً، وما عمل عليه ولم يكن ضرورياً لتحقيق الأهداف التي يسعى إليها. ويكون من نتيجة ذلك أن طبيعة تعلم المتعلم تتغيّر فيصبح قادراً على انتقاء النشاطات التعليمية المناسبة وتوجيهها الوجهة التي تخدم أهدافه وتحقق له بناء معرفته بنفسه والتفكير فيها وفي الطرق الموصلة إليها وفي المهارات الفكرية التي يجب عليه استثمارها، وفي اختيار ما يناسب منها وفي إدراك مدى تقدّمه في تحقيق الأهداف الموضوعة. هكذا يصبح المتعلم سائراً في طريق الاستقلالية التعليمية التي لا غنى عنها للنجاح في التعلم، وهذا ما أظهرته الأبحاث عند المتعلمين الموهوبين الذين ينجحون في تعلّمهم دون مساعدة من أحد.

### التفعيل الذاتي المنظم للتعلم

كيف يصبح المتعلم مستقلاً في تعلّمه؟ كيف ينظم المتعلم ذاتياً تعلّمه؟ كيف يفعل المتعلم تعلّمه تفعيلاً ذاتياً منظماً؟

لا يصبح المتعلم متعلّماً يفعل تعلّمه تفعيلاً ذاتياً إلا إذا أصبح قادراً على إدراك طريقة التفكير التي يستثمرها في الأوضاع التعليمية المختلفة. ولهذه القدرة أبعاد ثلاثة هي :

1 - البعد الأول : يقوم البعد الأول على اكتساب المتعلم القدرة على تمييز العوامل التي تحول دون الوصول الى النجاح في التعلم وذلك عن طريق تحديد مكامن الخلل فيه إذ إنّ كل تعلم يشتمل على أهداف ومضامين واستراتيجيات عمل وتحليلات وتطبيقات وأعمال توليف وأزمنة مناسبة في التوقيت والمدة لكل

من هذه العناصر واستثمار لمهارات فكريّة معينة، وما لم يحدّد المتعلّم بدقّة الموقع أو المواقع التي أخطأ فيها أو لم يحسن فيها التقدير أو لم يحسن إعطاء الوقت اللازم لكلّ مرحلة من هذه المراحل، أو لم يحسن اختيار الزمن التعليمي المناسب للنشاط الذي يزمع الإقدام عليه، أو لم يستثمر المهارة الفكريّة اللازمة لهذا النشاط التعليمي، فهو لن يتمكن من التقدّم في تعلّمه وبالتالي فهو لم يصبح بعد متعلّماً يفعل تعليمه تفعيلاً ذاتياً.

2 - البعد الثاني : يقوم البعد الثاني على اكتساب القدرة على استثمار المكتسبات التعليميّة السابقة والمهارات الفكرية المكتسبة سابقاً في الوضعيّات التعليميّة المستجدة بطريقة مبتكرة تساهم مساهمة فعّالة في إيجاد الحلول للمشكلات المطروحة على المتعلّم في تعلّمه. من هنا ضرورة عدم التركيز على الحفظ في التعليم إنّما على استثمار المكتسبات والمهارات الفكريّة، ممّا يستدعي استبدال طرائق التعليم التقليدية القديمة بطرائق تعليم ناشطة قائمة على التعلّم الذاتي المبني على بناء المتعلّم معرفته بنفسه، على اكتساب المهارات الفكريّة الجديدة، على التعلّم الفريقي وعلى حل المشكلات التي يصادفها المتعلّم في حياته العمليّة والتي يعبر عنها في المناهج الحديثة بالوضعيّة - المشكلة. وهذا ما ركّزت عليه النظرة الجديدة في صياغة المناهج التعليميّة التي تبنى على أساس الأهداف النهائيّة الإندماجيّة التي تحاول ربط مضامين التعلّم بأهداف الحياة الواقعيّة التي يعيشها المتعلّم في المجتمع المعاصر.

3 - البعد الثالث : يقوم البعد الثالث على تطوير المتعلّم لنظام من التقدير الذاتي الموضوعي لقدراته في الميادين التعليميّة المختلفة القائمة على مدى تمكّنه من استثمار المهارات الفكريّة المطلوبة في الوضعيّات التعليميّة المستجدة، وهو يشكّل الرافعة الأساسيّة لآليّات التحفيز التي لا بدّ منها لتقدّم المتعلّم في تعلّمه. فالتقدير الموضوعي الدقيق لقدرات المتعلّم يسمح له بالاختيار بين الأنشطة التي يستطيع القيام بها والنجاح فيها، كما يؤهّله لأن يختار ما سوف يلائمه من إختصاصات وأعمال في المستقبل.



وإذا كان التقدير الذاتي الموضوعي يشكّل، كما قلنا سابقاً، الأساس للتحفيز الذي لا بدّ منه للتعلّم، فالأجدر بالمعلّمين أن يعملوا لا على تحفيز المتعلّمين على الإقبال على النشاط التعلّمي لأنّ هذا التحفيز يبقى تحفيزاً خارجياً قد لا يؤتي ثماره في دفع المتعلّم الى التعلّم، إنّما على أقناع المتعلّمين على أن يصبحوا مستقلّين في تعلّمهم، أن يفعلوا تعليمهم تعفيلاً ذاتياً منظماً قائماً على استثمار المهارات الفكرية بطريقة مستقلة، حين ذاك يحفّزون أنفسهم بانفسهم عن طريق بناء نظام من التقدير الذاتي الموضوعي الفعّال والقابل للإستثمار في الوضعيات التعليميّة التي يواجهها المتعلّم في تعلّمه وفي الوضعيات الحياتيّة المتنوّعة.

من الواضح أنّ أحد أهم أسباب نجاح المتعلّم في تعلّمه هو الدافع الذاتي الذي يحفّزه على التعلّم وعلى التفعيل الذاتي لمساره التعلّمي فيصبح مستقلّاً في تعلّمه، سائراً على تحسين طرائقه وعلى التقدّم في تعلّمه كلّما تعلّم. هذه هي الأهداف البعيدة المدى لكلّ تربية وتعلّم فتخلق أجيالاً من البشر الذين يفكّرون تفكيراً ناقداً مبدعاً، تفكيراً علمياً وتفكيراً ما فوق معرفي، ويتوصّلون الى التفكير المتعدّد الأبعاد الذي يأخذ من كلّ نوع من هذه الأنواع التفكيرية بطرف متى يرون ضرورة لذلك، والذين يثرون حضارة العالم، يجعلون الغنى قائماً على الغنى المعرفي للعقول ويجعلون الحياة أكثر هناء على وجه الأرض لهم ولغيرهم من أبناء البشر.

## **Bibliography:**

- Adey,P., Robertson,A.& venville,G.(2001). Let's think! Programme for developing thinking in five and six yearsolds. London: NFERNelson.
- Ardois,C.(2006). Eduquer l'intelligence. Trad. De teaching for thinking by Robert Stenberg and Louise Spear-swerling. (1996). Bruxelles: De boeck.
- Ashman, A., & Conway, R. (1997). An introduction to cognitive education. London: Routledge.
- Barber, M. (2000). Thinking of learning: Teaching thinking. Birmingham: Imaginative minds.
- Beaulac,G.& Robert, S.(2011). Théories à processus duaux et théories de l'éducation: le cas de l'enseignement de la pensée critique et de la logique. Les ateliers de l'éthique, 1,6.
- Bowell, T. a. (2002). Critical Thinking. A Concise Guide. Oxford: Routledge.
- Bowket, S. (2007). 101+ Ideas for Teaching Thinking Skills. London: Continuum.
- Brookfield,S.D.(2012). Teaching for critical thinking, Tools and techniques to help students question their assumptions. San Francisco: Jossey-bass.
- Brown,R.(1991). Schools of thought: How the policy of thinking shape thinking in the classroom. San Francisco: Jossey bass.
- Butler,L.D.& CartierC.S.(2004). Promoting students active and productive interpretation of academic work: a key to successful teaching.

- ing and learning. Teachers college record, 106, 1729 - 1758.
- Costa, A. & Kallick, B. (2000) (eds) *Discovering and exploring habits of mind*. Alexandria, VA: Association for supervision and curriculum development.
- Costa, A. (2001). *Developing Minds: A resource book for teaching thinking*. Alexandria: VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Cotton, K. (1991). *Teaching Thinking Skills*. Portland: Northwest Regional Education Laboratory.
- Dawes, L. M. (2000). *Thinking Together: A Programme for Developing Thinking Skills*. London: Questions Publishing Company.
- De Bono, E. (1993). *Teach your Child how to Think*. London: Penguin.
- Eales-Reynolds, L.-J., Judge, B., McCreery, E., Jones, P. (2013). *Critical thinking skills*. London: Learning matters. (2ed.).
- Eilers, L. H., & Pinkley, C. (2006). Metacognitive Strategies help Students to Comprehend all Text. *Journal of Reading Improvement*.
- Eldel, L. P. (2010). le développement de la pensée critique: une théorie de la scène. <http://www.criticalthinking.org/pages/critical-thinking-development-a-stage-theory/483>. retrieved the 8 - 20 - 2014.
- Elder, L. & Paul, R. W. (2010). *The thinker's guide to analytical thinking*. Tomales, CA: Foundation for critical thinking.
- Ennis, R. (1991). Critical thinking: a streamlined conception, *Teaching philosophy*, 14(1) 5 - 25.
- Facione, P. (1998). *Critical Thinking: what it is and why it counts*. Available at : <http://www.calprece.com/resource.html>. retrieved at 2-2-2015.
- Farah, N. (2015). To what extent, the use of inquiry and reflection method of teaching initiates grades 8 chemistry students to become thinkers and researchers. A dissertation submitted in partial ful-

- fillment of the requirements for the degree of doctor of Chemistry education. Lebanese University, Doctoral school of literature, humanities & social sciences.
- Fisher, R. (1990). *Teaching Children To Think*. Cheltenham: Nelson Thornes.
- Fisher, R. (1991). *Teaching children to Think: Basic black Well*. London: Ltd.
- Fischer,R.& scriven,M.(1997). *Critical thinking: Its definition and assessment*. Cambridge: Edge-press and center for research in critical thinking, university of East Anglia.
- Fisher, R. (2000). *Teachng Thinking: Philosophical Inquiry in the Classroom*. London: Continuum.
- Fisher, R. (2001). *An Introduction to Critical Thinking*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Flavell,J.(1976). metacognitive aspects of problem solving., in L. Resnick (ed.) *The nature of intelligence*. Hillsdale, NJ: Lawrence erlbaum associates.
- Fleetham, M. (2003). *How to Create and Develop a Thinking Classroom*. Cambridge: LDA.
- Fournier,J.-Y.(1999 ). *A l'école de l'intelligence. Comprendre pour apprendre*.Paris: ESF Editeur.
- Gardener, H. (1983). *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. New York: Basic Books.
- Glaser,E.(1941). *An experiment in the development of critical thinking: Advanced school of educationat teacher's college, Columbia University*. New York: AMS Press.
- Greenfield, S. (2001). *Big Questions in Science*. London: Jonathan Cape.
- Grice, H. P.(1957). Meaning. *The philosophical review*,67, (377 - 388).
- Haskins,G.S.(2006). A practical guide to critical thinking. <http://www.>

- skeptdic.com/essays/haskins.html. retréevé the 11/1/2015.
- Hemming,H.E.(2000). Encouraging critical thinking: “But. . . What does that mean?”. MGGILL  
Journal of education.3592 (173 - 186).
- Higgins, S. B. (2001). Thinking Through Primary Teaching. Cambridge: Chris kington Publish-  
ing.
- Hiins, (2004). Thinking Skills. Approaches to Effective Teaching and Learning: What is the Evi-  
dence for Impact on Learners ? London: EPPI-Centre, Social Science Research Unit,  
Institute of Education, University of London.
- Johnson, S. (2000). Teaching Thinking Skills. Oxford: Blackwell Publishing.
- Leicester,M.(2010). Teaching critical thinking skills. London: Bloomsburry.
- Leicester, M. (2013). teaching critical thinking skills, ideas in Action.New york : Bloomsburry  
education.
- Lemaire, P. (1999) Psychologie cognitive. Bruxelles: Deboeck.
- Lipman, M. (2003). Thinking in Education, 2nd edition. Cambridge: Cambridge University  
Press.
- Mc gregor, D.(2007). Developing Thinking developing learning. London : Mac graw hill.
- McGuinness, C. (2000).Caught in the ACTs, Teaching Thinking, 1(2): 48 - 52.
- “, “. (2005). Teaching Thinking: Theory and Practice. London: The British Psychologi-  
cal Society.
- Mercer, N. (2000). Words and Minds: How We Use Language To Think Together. London: Rout-  
ledge.
- Moeschler, j.(1982). Dire et contredire. Pragmatique de la négation et acte de refutation dans la  
conversation. Berne : Lang.
- Nickerson, R. P. (1985). The Teaching of Thinking. Hillsdale: Laurence

erlbaum associates.

Nisbet, J. (1990). Teaching Thinking: An Introduction To The Research Literature. Edinburgh:

Scottish Council For Research Education.

Osgood,E.Ch.(1988).Psycholinguistics, cross-cultural universals and prospects for mankind.

Praeger Publishers.

Pintrich, P.R., & Schunk, D.H., (2002), motivation and education. Theory, research and ap-

plications, Upper saddle river (NJ), Merrill Pretice-Hall.

Ringuet, J.-N.(2000). pensée critique et argumentation rationnelle. Cegep de Chicoutimi. <http://pages.infinit.net/jnr/argument/accueil.htm>consulté le 3 - 5 - 2014.

Rogoff,B.(1990). Apprenticeship in thinking: Cognitive development in social context. Oxford:

Oxford University Press.

Schon, D. (1983). The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action. New York :

Basic Books.

Scribner, S. (1986). Practical Intelligence: Nature And Origins of Competence in the Everyday

World. Cambridge : Cambridge University Press.

Searle,J.R. (1972). Les actes de langage. Paris : Hermann.

Siegler, S.R. TR. Bourdin,B. & Martinot, Cl.(2010). Enfant et raisonnement. Le développement

cognitif de l'enfant. Bruxelles: Deboeck.

Shim,W-J.& Wallezak,K.(2012). The impact of faculty teaching practices on the développement of

students critical thinking skills, international journal of teaching and learning in higher education, 24,1.

Smith,F,(1994). Performance in solving physics problems, Science, 208: 1335 - 42.

Sternberg, R. (1985).Toward a triarchic theory of human intelligence, Behavioural and brain

sciences, 7: 269 - 87.

- “ (1986). Critical thinking its nature. New Jersey: Prentice-Hill France.
- “ (1992). Creative giftedness a multivariate Investment approach. *Gifted Child Quarterly*.
- “ & Spear-swerling, L.. (1996) Tr. Ardois, C. (2006). *Eduquer l'intelligence*. Bruxelles: De boeck.
- “ (1999). *Thinking Styles*. Cambridge: Cambridge University Press.
- “, Forsyth, G.B., Hedlund, J., Horvath, J.A., Wagner, R.K., Williams, W.M., Snook, S.A., & Grigorino, E. (2000). *Practical Intelligence in Everyday Life*. New York: Cambridge University Press.
- “ (2003). *Wisdom, Intelligence and Creativity Synthesized*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Swartz, R. & Parks, S. (1994). *Infusing the teaching of critical and creative thinking into content instruction*. Pacific Grove, CA: Critical thinking books and software.
- Swartz, R., Fischer, S. & Parks, S. and al. (1998). *Infusing the teaching of critical and creative thinking into science*. Pacific Grove, CA: Critical thinking books and software.
- Swartz, R. (2001). *Infusing critical and creative thinking into content instruction*, in A. Costa (ed.) *Developing minds: A Resource book for teaching thinking*, 3<sup>rd</sup> edn. Alexandria, VA: Association of supervisors and curriculum development.
- Swartz, R. & McGuinness, C. (2004). *développement et évaluation des compétences de réflexion*. Extrait d'un rapport de recherche réalisé pour le compte de l'IB. <http://www.ibo.org/fr/research>. retrieved the 2 -9 - 2014.
- Wilks, S. & Yates, C. (2002). *Interim evaluation of Wigan ARTs project*. Summary report, May.

Wilson, V. (2000). Can Thinking Skills Be Taught ? Edinburgh: The Scottish Council For Research in Education.

Wolcott S.K.&Lynch, C.L.(2001). Helping your students develop critical thinking skills.Kansas: Idea center, Idea paper #37.

Woo-jeong,S. & walczak,K.(2012). The impact of faculty teaching practices on the development of students critical thinking skills.International Journal of teaching and learning in Higher education, 24(1) 16-30.

### المراجع العربية:

احمد. مصطفى عبد العال. (2012). تأملات تربوية في تعليم التفكير واللغة. الدمام : دار الكتاب التربوي للنشر والتوزيع.

أسماعيل إبراهيم علي.(2009). التفكير الناقد بين النظرية والتطبيق. عمان : دار الشروق.

بدر خضر.(2011). تكوين التفكير، بحث في الأساسيات. دمشق: دار نينوى.

الجابري كاظم كريم و العامري ماهر محمد. (2013). التفكير، دراسة نفسية تفسيرية. عمان : دار الشروق.

جروان فتحي عبد الرحمن. (1999). تعليم التفكير- مفاهيم وتطبيقات، ط 1. الإمارات العربية المتحدة: دار الكتاب العربي.

" . (2002). الابداع، مفهومه، معايير، مكوناته، نظرياته، خصائصه، مراحل، قياسه و تدريبه. عمان: دار الفكر للطباعة و النشر و التوزيع.

عبد العزيز سعيد.(2006). تعليم التفكير ومهاراته. عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.

العتوم عدنان يوسف. (2004). علم النفس المعرفي النظرية والتطبيق. عمان: دار المسيرة.

الراميني فؤازين فتح الله وكراسنة جهاد فلاح.(2007). استراتيجية العصف



الذهني حاضنة التعليم الإبداعي وحلّ المشكلات. العين: دار الكتاب الجامعي.

زكريا فؤاد. (1988). التفكير العلمي. الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب.

زيتون كمال عبد الحميد. (2003). التدريس نماذجه ومهاراته. القاهرة: عالم الكتب.

شاكر عبد الحميد. (2005). تربية التفكير مقدمة عربية في تنمية مهارات التفكير. الامارات العربية المتحدة: دار القلم.

شيّا محمد. (2008). مناهج التفكير وقواعد البحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية. ط. 2. بيروت: المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع.

عبدالله رشا. (2014). تعليم التفكير من خلال القراءة. القاهرة : الدار المصرية اللبنانية.

عبد العال حامد عجوة. (2000). اختبار كاليفورنيا لمهارات التفكير. الاسكندرية: المكتبة العصرية للنشر والتوزيع.

عزيزة السيد. (بلا تاريخ). التفكير الناقد. القاهرة: دار المعرفة الجامعية.

فتحى مصطفى الزيات. (1998). الاسس البيولوجية و النفسية للنشاط العقلي المعرفي: المعرفة و الذاكرة والابتكار. القاهرة: دار النشر للجامعات.

" . (2001). علم النفس المعرفي: الجزء الثاني مداخل و نماذج ونظريات. القاهرة: دار النشر للجامعات.

فهيم مصطفى. (2002). مهارات التفكير في مراحل التعليم العام. القاهرة: دار الفكر العربي.

فيشر روبرت، تر. مخيمر محمد أمين وعبد الفتاح فوقية. (2009). تعليم الأطفال ان يفكروا. غزّة : دار الكتاب الجامعي.

ليمن ماتيويو تر. نصرالله نهير منصور. (2005). دور التفكير في العملية

- التعليمية. غزة : دار الكتاب الجامعي.
- محمّد أمال جمعة عبد الفتّاح. (2015). مهارات التفكير رؤية تربويّة معاصرة. الجمهورية اللبنانية: دار الكتاب الجامعي.
- محمد عبد الرحيم عدس. (1996). المدرسة و تعليم التفكير. الاردن، عمّان: دار الفكر.
- محمود محمد غانم. (1995). التفكير عند الطفل, تطوره و طرق تعليمه. عمّان: دار الفكر للنشر و التوزيع.
- السرور ناديا هائل. (2005). تعليم التفكير في المنهج المدرسي. الاردن: وائل للنشر.
- قطامي نايفة. (2001). تعليم التفكير للمرحلة الاساسية. عمّان: دار الفكر.
- " (2003). تعليم التفكير للاطفال. عمّان: دار الفكر.
- نشعة كريم عزاب وكاظم كريم رضا. (2010). الابداع مفهومه و تطوره. بغداد: المركز الهندسي للطباعة و الاستنساخ.
- مارزانو روبرت وآخرون. تر. حسين نشوان ومحمد صالح خطّاب. (2004). أبعاد التفكير: اطار عمل للمنهج و طرق التدريس، عمّان: دار الفرقان.
- ياسين وهيب محمد وزيدان ندى. (2001)، برامج تنمية التفكير . الموصل: دار الكتب للطباعة.
- يوسف صفاء. (1998)، تعليم من أجل التفكير. القاهرة : دار قباء.

## من مؤلفات الدكتور أنطوان صيّا:

### دراسات علمية:

- 1- دراسات في اللغة العربيّة الفصحى وفي طرائق تعليمها، (1995)، بيروت، دار الفكر اللبناني.
- 2- تعلّميّة اللغة العربيّة، (إشراف)، (2006)، بيروت، دار النهضة العربية.
- 3- تعلّميّة اللغة العربيّة، الجزء الثاني، (2008)، بيروت، دار النهضة العربية.
- 4- تقويم تعلّم اللغة العربيّة، (2009)، بيروت، دار النهضة العربية.
- 5- تعلّميّة القواعد العربيّة، (2011)، بيروت، دار النهضة العربية.
- 6- اللغة العربيّة في رياض الأطفال، (2014)، بيروت، دار النهضة العربية.
- 7- تعلّميّة اللغة العربيّة في المرحلة الابتدائية، (2014)، بيروت، دار النهضة العربية.
- 8- مفاتيح للتعليم والتعلّم، (2015)، بيروت، دار النهضة العربية.

### خواطر:

- 1- كلمات وأيام، (2008)، بيروت، دار النهضة العربية.

ISBN 614-442-513-8



9 786144 425138